



Archiv

bes

Vereins der freunde der Naturgeschichte

in

Meklenburg.

12. Jahr.

Herausgegeben

von

Ernst Boll.

Neubrandenburg,

in Commission bei C. Brünslow.

Sm 1858.

oiding

800

Vereins der freunde der Naturgeschichte

111

Wellenburg.

12. Jahr.

Heransgegeben

Hod

Ernst Col.

Rendendenburg, in Commission bei C. Brünsson. 1858.

Inhalt.

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Geite
1.	Bericht über die 12. Versammlung des Vereins am 26. Mai	
	1858 zu Neubrandenburg	1
	Unlage I. Namenslifte ber Vereinsmitglieder im J. 1858	8
	Anlage II. Rechnungsabschluß	16
	Anlage III. Neue Erwerbungen ber Bereinsbibliothek .	18
	Unlage IV. Systematischer Katalog ber Bereinsbibliothek	20
	Anlage V. Statuten bes Vereins	44
2.	Uebersicht der Pilze Meklenburgs von Dr. B. Fiedler (Fort-	
	setting von Archiv IX. S. 12 st.)	48
3.	Beiträge zur Gewitterkunde, mit besonderer Berücksichtigung	
	Meklenburgs von E. Boll	
4.	Die Trilobiten Meklenburgs von Dethleff mit Zufätzen von	00
-	E. Boll	155
5	Uebersicht ber naturforschenden Gesellschaften, Institute und	100
0.	Bereine Deutschlands von E. Boll	160
6	Rleinere Mittheilungen	
0.	1. Meteorologisches aus Bustrow (Nebenmond, Neben=	
	sonne, Fenersugel) von Peters	
	2. Geognostisches aus bem Ratzeburgischen von Rickmann	
	3. Auffallende Meeresssluth an der Nordseekliste (im Juni)	
	4. Curiosum (großer Mildenschwarm in Hamburg)	
	5. Berichtigungen zu Archiv X. 71 und XI. 153 ff	
	Literarische Menigkeiten aus d. J. 1856—58	
8.	Meteorologische Beobachtungen zu Hinrichshagen (10. Jahr)	
	von Prozell (die angehängte Tabelle).	

Inhait.

	1. Bericht über bie 12. Berjammlung bes Bereins am 26. Mai
	1858 at Newbrandenburg
	Auflage L. Namenslifte der Bereinsmitglieder im N. 1858
16	Aulage II. Badnungsabidhiğ
18	Anlage III. Repersungen ber Bereinsliblietbet .
98	Anlage IV. Spfrematifcher Raialog ber Bereinsbibliethef
	Anlage V. Statuten bes Bereins
	2. Ueberschat ver Bilge Westenburgs von Dr. B. Fiehler (Fort-
48	februg von Archiv IX. G. 12 ff.)
	3. Beiträge ger Gewitterunde, mit besonderer Berüchfichtigung
	Mettenburgs von E. Boll
	4. Die Trilobiten Mellenburgs von Dethieff mit Bufühen von
ant	No. D.
CHEA	5. Ueberficht ber natursorschen Gesellschaften, Suffiente unb
001	Bereine Dentissiands von E. Boll
011	6. Ricinere Wittheilungen
	1. Mercerologifdes and Phafiron (Nebenment, Neben-
STE	sonne, Fencelugel) von Peiers
180	2. Geognofifices aus bem Rabeburgischen von Richmann
	- Enfollende Mecressluth an der Rordiecklifte (im Juni)
186	4. Curiofuna (großer Mildenichwarm in Hamburg)
186	5. Berichtigungen zu Archiv X. 71 und XI. 153 ff
181	7. Literarijche Neuigleiten aus b. J. 1856—58
	8. Meteorologiiche Besbachtungen zu Hinrichsbagen (10. Jahr)
	von Prezell (bic angehängte Tabelle).

1. Bericht

Theil, nämlich aus Angelam Dr. Phothefer Laner; and

monthing 2 and Mall Tiber bie h walled broad a cond

12. Versammsung des Vereins am 26. Mai 1858 ju Neubrandenburg.

Am Vormittage des 26. wurden von 10 Uhr an zunächst mehrere Sammlungen und andere Sehenswür= digkeiten besichtigt, nämlich das unter Hrn. Dr. Kurte's Aufsicht stehende physikalische Rabinet des hiesigen Gymnasiums, welches so reichhaltig ist, daß wohl kaum eine andere meklenburgische Schule etwas ähnliches aufzuweisen hat, sodann die Eiersammlung bes Hrn. A. Bunkenburg, die Petrefactenfammlung des Srn. Dr. &. Brudner und die Conchhliensammlung bes Hrn. Rath Brückner, welche lettere an Reichthum ber Arten und Schönheit der Exemplare gleichfalls in Meklenburg wohl vergebens ihres Gleichen sucht. Hr. Maler Reinhold (aus Schönberg), zur Zeit hier anwesend, hatte die Gefälligkeit, uns sein Atelier an diesem Tage zu öffnen, wodurch den Naturfreunden auch noch ein ganz besonderer Kunstgenuß bereitet wurde.

Die Versammlung selbst fand darauf um 12 Uhr in dem Saale des Ghmnasiums statt. Nach Ausweis der Präsenzliste nahmen 40 Mitglieder und Gäste daran Theil, nämlich aus Anclam Hr. Apotheker Lauer; aus Brunn Hr. Kammerherr H. v. Derten; aus Gr. Gie= wit Hr. Prapof. Brückner; aus Gnoien Gr. Lehrer Urubt; aus hinrichshagen Gr. Oberförster Müller und Hr. Paftor Prozell; aus Rabelich Gr. Cand. Alöckner; aus Ruffom Gr. F. Kirchstein; aus Lübeck Gr. Dr. Brehmer; aus Neubrandenburg die Herren Landschnvicus Ahlers, Paftor F. Boll, E. Boll, Dr. L. Brückner, Abvocat G. Brückner, Buchhändler Brünslow, Raufmann Grapow, Lehrer Jacoby, Subrector Reil, Kaufmann H. Krull, Apothefer L. Krull, Oberlehrer Dr. Kurte, Ingenienr Müller, Lehrer Paul, Dr. Nohmann, Inftrumentenfabrifanten S. n. L. Roloff, Dr. Schrader, Dr. B. Siemerling, Lehrer Töppel und Dr. R. Walther; aus Neustre= lit die Hrn.: Baufchreiber Beuthe, Lehrer Collin, Schulrath Eggert, Lehrer Füldner, Bibliothefar Genten, Professor Labewig, Lehrer Langmann und Rector Müller; aus Pentelin Hr. Prapositus Fröhlich und aus Trep= tow Hr. Justigrath Schröder.

In dem Locale war von den Hrn. Arndt, Dr. Brückner, Dr. Siemerling, Dr. Schrader und dem Unterzeichneten eine Aufstellung von Mineralien und Petrefacten
(besonders Ammoniten, gegen 100 Species), und durch die Herren Dr. Kurze, Ingenieur Müller, Dr. Siemerling
und Dr. Walther von physicalischen und geometrischen
Instrumenten und Apparaten veranstaltet worden; Hr.
Oberförster Müller hatte zwei meklenburgische Kennthiergeweihe und eine Sammlung von Holzarten ansgelegt, und
der Salinenbeamte Hr. F. Koch in Sülz hatte lebende
Exemplare der Viola epipsila Ledeb. (in der Nähe von Sülz gefunden,) als neuen Beitrag zur meklenburgischen Flora eingesendet.

Die Verhandlungen selbst begannen mit Abstattung folgenden Jahresberichtes durch den Unterzeichneten:

Der Verein verlor im Laufe des verflossenen Jahres durch Austritt 9 Mitglieder, nämlich die Hru.: Böhmer und Engelbrecht in Wismar, Messing in Neustrelitz, Rieffohl in Rostock, Dabelstein im Neukloster, Ahrens und Hehcke in Lübeck, Hempel und Kindler in Schönberg. — Dagegen schlossen sich 25 neue Mitglieder demselben an, nämlich die Herren

Boll F., Prediger in Neubrandenburg,

Collin, Lehrer in Neuftrelitz, in sid sid vodslighist

Denker, Rentier in Neubrandenburg,

Eggerß, Ober-Landforstmeister a. D. in Schwerin, 1

Eggert, Schulrath in Neuftrelitz, unfoldung nochen

Fröhlich, Prapositus in Penglin,

Warthe, Forstinspector in Dobertin,

v. Grävenitz, Gutsbesitzer auf Zühr bei Wittenburg, Kirchstein F., Pensionär zu Küssow bei Neubrandenburg,

Rlöckner R., Cand. d. Theol. zu Käbelich,

Rrull &, Apothefer in Waren, notombiograd . Ill opal

v. Kühlewein, Dr. med., Collegienrath in Roftoc,

Biepmann M., Fabrifant in Penglin, in golatalle lat

v. der Mark W., Apothefer in Hamm (Westphalen),

Marison Dr., Apotheker in Wolgast,

Merder C., Gutsbesitzer auf A. Rehse bei Abrobg.,

Moosperbariums, burch Brut in Guolpa cining

^{1.} Ist inzwischen am 7. Inli im 75. Lebensjahre gestorben; ebenso am 6. Juli auch Hr. v. Kardorf-Nemlin in Gnoien, und am 13. Hr. Rath Genzmer in Nenstrelitz.

Roloff H., Instrumentenfabrikant in Neubrandenburg, Roloff L., desgl.

Scheven S., Dr. med. Kreisphysicus in Malchin,

Schmahl H. F. E., Aeltester der Musiker 1. Classe

Splitter, Lehrer in Lübsee bei Rehna, and dans

en Stahl, Gutsbesitzer auf A. Garz, John wondes

Stammer, Prediger zu Brunsdorf bei Schwarzenbeck (Lauenburg), warden being der der der

Wegener, Lehrer in Schönberg,

Willebrand, Pensionär zu Dewitz bei Stargard.

Der Berein zählt also gegenwärtig 193 ordentliche Mitglieder, wie die in der Anlage I. mitgetheilte Liste nachweiset.

Der Rechnungsabschluß giebt wegen der bedeutenden Druckfosten im vorigen Jahre, die den gewöhnlichen Etat um c. 50 Thlr. überstiegen, kein günstiges Mesultat (Anlage II.), doch dürfen wir hoffen, daß in dem jetzt beginnenden Jahre Einnahme und Ausgabe wieder mehr in's Gleichgewicht kommen werde.

Die Bibliothek vermehrte sich durch die in Unslage III. verzeichneten Bücher, und da sie in den letzten Jahren beträchtlich angewachsen ist, wird ein neuer Genesral-Katalog nicht unerwünscht sein, weshalb ein solcher sub Anlage IV. erfolgt.

Die Vereinssammlung erhielt zum Geschenk durch Hrn. Häcker in Lübeck einen Ueberrest des Blandowschen Moosherbariums, durch Hrn. Urndt in Gnoien einige Anodonten, durch Hrn. Oberförster Müller zwei in Meksenburg gefundene Rennthiergeweihe und eine Holzsammlung. Verbindungen wurden angeknüpft mit dem naturhistorisch-medicinischen Verein in Heidelberg, dem Verein für Naturkunde in Presburg, der zvologisch-mineralogischen Gesellschaft in Regensburg,

der Kön. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam, der natursorschenden Gesellschaft in Görlitz.

Wir stehen demnach gegenwärtig mit 28 Afademien, Gesellschaften, Bereinen und Instituten in Schriftenaustausch.

Nach Beendigung des Jahresberichtes wurde eine Revision der Statuten vorgenommen, da sich in Bestreff der §. 10 und 12 eine Beränderung als wünschenswerth heransgestellt hatte, indem es namentlich zweckmäßig erschien, daß an dem Versammlungsorte selbst mehrere Vorstandsmitglieder ihren Wohnsit hätten, die gemeinsschaftlich die Vorbereitung zu der Jahresversammlung treffen und die Versammlung selbst leiten könnten. Sine vom Hrn. Oberförster Mäller vorgeschlagene statutenmäßige Erhöhung der Jahresbeiträge fand hier keinen Anklang, und sollte daher auf seinen Bunsch der nächsten Versammlung noch einmal zur Veschlußnahme vorgelegt werden. — Die Statuten sind Anlage V. in ihrer neuen Fassung abgebruckt.

Darauf wurde Güstrow zum Versammlungsorte für das nächste Jahr bestimmt und die Hrn. Lehrer A. Versmehren und Lehrer Prahl daselbst zu Vorstandsmitgliedern auf 1 Jahr erwählt; auch der Unterzeichnete, dessen Functionszeit als Vorstandsmitglied abgelaufen war, wurde abermals auf 5 Jahre in den Vorstand gewählt. — Zum Schlusse der Verhandlungen über die Vereinsangelegens heiten wurde von mehreren Seiten der Vunsch ausges

sprochen, daß in einem der nächsten Jahre die Versammlung auch einmal nach Lübeck, wo der Verein mehrere Mitglieder zählt, verlegt werden möge.

Nach diesen Verhandlungen folgte ein Vortrag des Herrn Dr. Kurtze über Diamagnetismus, den derselbe durch Experimente, wobei ihn Hr. Lehrer Paul untersstützte, erläuterte. Nach Beendigung desselben zeigte Hr. Pastor Prozell einen von ihm selbst versertigten Vohnenbergerschen Upparat vor, an welchem es anschaulich wird, wie durch die Rotation der Erde um ihre Achse letztere gezwungen wird, bei der Vewegung der Erde um die Sonne immer eine und dieselbe Stellung beizubehalten. Nachdem darauf noch mehrere andere der ausgestellten Objecte genauer besichtigt waren, hielt der Unterzeichnete noch einen Vortrag, in welchem er die Grundzüge der Geologie und Geognosie darlegte und Exemplare der wichtigsten plutonischen, vulfanischen, sedimentären, metas morphischen und Conglomerat-Gesteine vorzeigte.

Von 4 bis 6 Uhr fand darauf ein gemeinschafts liches Mittagsmahl im Locale des geselligen Vereins statt, welches durch vielsache Toaste gewürzt wurde, und sodann noch ein Spaziergang nach dem schönen Velvöererunternommen.

Am folgenden Tage begann die Excursion in 5 Wasen um 8 Uhr. Es nahmen daran Theil aus Brunn Hr. Kammerherr v. Derhen; aus Gnoien Hr. C. Arndt; aus Lübeck Hr. Dr. Brehmer; aus Neubrandenburg die Hrn. F. und E. Boll, Jacoby, Dr. Kurhe, Paul, Dr. Siemerling und A. Siemerling; aus Neuftrelitz die Hrn. Beuthe, Gentzen, Ladewig und Langmann; aus

Pentilin Hr. Präp. Fröhlich und aus Treptow Hr. Justizrath Schröber; in Stargard schloß sich auch Hr. Willebrand = Dewitz noch an. — Zuerst wurde bei der Hintersten Mühle das Sandsteinlager (eine Bildung der gegenwärtigen geologischen Periode,) besichtigt, welches an dem voraufgehenden Tage unter Leitung des Hrn. Ingenieur E. Müller möglichst blosgelegt worden war, sodann ward die Papiermühle besucht und darauf in Stargard die alte fürstliche Burg. Von dort nahmen wir unsern Weg über Rowa, Gr. Remerow und Usadel nach dem Rothen Kruge, von wo aus der Keulenberg bestiegen wurde. Auf diesem, die ganze Umgegend beherrschenden Hügel ist jetzt zum Behufe der trigonometrischen Landes= vermeffung aus Balken ein hohes, thurmartiges Gerüfte errichtet worden, von welchem herab man eine ganz herr= liche Rundsicht hat; befonders schön war sie nach Süden zu, wo man eine mehrere Quadratmeilen große, zusammen= hängende, am Reulenberge beginnende Waldfläche überblickte, die jetzt grade im herrlichsten Frühlingsgrün prangte. Nach dem Kruge zurückgekehrt, setzten wir uns erst um 6 Uhr zum Mittagsessen nieder, und so ungünstig auch aufangs die Auspicien für dasselbe geschienen hatten, da ber Wirth, Hr. Unverzagt, auf die Beköstigung einer so zahlreichen Gesellschaft nicht gerüstet war, so bewährte er doch auch diesmal seinen alten Ruhm. Bei Tische, wo die Losung "Fröhlich und Unverzagt" als Vereins= devise proclamirt wurde, herrschte die gemüthlichste Heiterkeit, und erst um 8 Uhr trennte sich die Gesellschaft, indem sie auf verschiedenen Wegen der Heimath zueilte.

Neubrandenburg den 31. Mai 1858. E. Bell.

Anlage 1.

Namensliste der Vereinsmitglieder im J. 1858.

1. Ehrenmitglieder:

Behrich E., Dr. Professor in Berlin.
v. Hagenow F., Dr. Gutsbesitzer in Greisswald.
Haidinger W., Dr. Sectionsrath in Wien.
Bronn H., Dr. Professor in Heidelberg.
Göppert, Dr. Professor in Breslau.
v. Humboldt A., in Berlin.
Nolte, Dr. Professor in Kiel.
Reichenbach L., Dr. Hofrath in Dresden.
Glocker, Dr. Professor in Görlitz.
Rümcker E., Dr. Director der Sternwarte in Hamburg.
Stöckhardt, Hofrath, Professor in Tharand.

2. Correspondirende Mitglieder:

Emmrich, Dr. Professor in Meiningen. Häcker, Provisor in Lübeck.
Kade, Oberlehrer in Meseritz.
Karsten G., Dr. Professor in Kiel.
Karsch, Dr. Professor in Münster.
Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
Knochenhauer, Director der Realschule in Meiningen.
Löw, Dr. Director der Realschule in Meseritz.
Mehn, Dr. auf der Sägemühle bei Uettersen in Holstein.
Kitter J., in Friedrichshöhe bei Rostock.
Sandberger F., Dr. Professor in Karlsruhe.

Schult, Dr. C. H. in Deidesheim: Schult, Dr. F. W. in Weißenburg. Spengler, Dr. Hofrath, Babearzt in Ems.

3. Ordentliche Mitglieder;

In Altona: Semper 3. D.

= Barkow bei Plau: Haupt, Erbpächter.

= = Lütjohann, Erbpächter.

= = Zander, Prediger.

= Belgard in Pommern: Langfeld, Architect.

= Berlin: v. Shdow, Commandeur des 8. Regiments.

= Blankenhof: Pogge, Gutsbesitzer.

= Boddin: v. Lützow. Staatsminister a. D.

= Boitzenburg: Bölte, Forstcandidat.

= Börtzow bei Grevismühlen: Owstien, Prediger.

= Brunn: v. Derten, Kammerherr.

= Brunsdorf bei Schwarzenbeck (Lauenburg): Stammer, Prediger.

= Bütow: v. Grävenit, Forstmeister.

s = Genzke, Dr. med.

- Dargun: Engel, Apotheker.

= Daffow: Griewank C., Prediger.

= Dehmen bei Güstrow: Clasen jun.

= Demern bei Rehna: Masch, Prediger.

= Dewitz bei Stargard: Willebrand, Penfionär.

= Doberan: Koch F., Baumeister.

= Rortüm, Dr. Medizinalrath.

Dobertin: Garthe, Forstinspector.

v. Maltan I., auf Al. Luckow, Klosterhptm.

= Sponholz, Dr. med.

In Dömit: Fiedler B., Dr. med.

: Reinhardt, Postmeister.

- = Friedland: Unger, Professor, Director des Gymna= fiums.
- = Garz, Alt: v. Stahl, Gutsbesitzer.
- = Giewitz, Gr: Brückner W., Prapositus.
- = Gnoien: Arnot C., Privatlehrer.
 - Suth, Prediger.
- = Grabow: Rloß, Dr. med.
 - = 1 Madauß, Zahnarzt.
- Güstrow: Breem, Lehrer.
 - Drewes, Lehrer.
 - = 5 Solland, Apothefer.
- Müller, Apothefer.
- = Prahl, Lehrer.
- = = Seitz, Senator.
- = = Stellner, J., Lehrer an der Realschile.
- Türck, Prediger.
- = = Vermehren A., Lehrer.
- = Vermehren Ad., Lehrer:
- = Guthendorf (Neu) b. Marlow: v. Logelfang, Haupt= mann, Gutsbesitzer.
- Hamburg: Arogmann, Dr. med.
 - Romberg, Kaufmann.
 - Zimm E., Pharmacent.
- = Hamm (Westphalen): von der Mark, Apotheler.
- = Hinrichshagen bei Woldeck: Müller, Oberförster.
 - Prozell, Prediger.
- = Räbelich: Rlöckner C., Cand. d. Theol.
- = Aladow bei Crivity: Willebrand, Prediger.

In Alüt: Rubien, Organist: A mai I geratelie .

- = Rüffow bei Neubrandenburg: Kirchstein F., Pensionär.
- = Leherhoff bei Grimmen (Vorpommern): Wellmann, Cand. d. Theol.
- = Ludwigslust: Behn, Hotelbesitzer.
- alem Beißner, Intendant.
- = = wan Brückner C., Dr. med.
- = School Brückner G., Dr. Obermedicinalrath.
- = Rniestädt, Hofgartner.
- struck, Seminarist.
- = 200 Volger, Hofapotheker.
- = Lübeck: Arnold, Lehrer.
 - = Brehmer, Dr. Advokat.
- Froh, Lehrer.
- zwie Gottschalk, Apocheker.
- = = Rräuter, Lehrer.
- = = Meier A., Dr. Lehrer.
- = # Reuter, Dr. Oberlehrer.
- = = Sartori, Lehrer.
- = = Schliemann, Apotheker.
- = = Schmahl H. F. Chr., Aeltester der Musiker I. Classe.
- = = Versmann, Apotheker.
- = ... = | Wilde, Lehrer!

Bei Lübeck: Haug, Oberförster in Waldhausen.

In Lübsee bei Rehna: Splitter, Lehrer.

- = Lübtheen: Beder, Dr. med.
- = Lübz: Flemming, Dr. phil. Thierarzt.
- = = Brath, Pharmaceut.
- = Lüffow bei Güstrow: Hermes, Prediger.

```
In Malchin: Timm F., Apotheker.
           Scheven S., Dr. med. Rreisphysicus.
   Neubrandenburg: Ahlers, Landshudicus.
                  Boll, E.
                  Boll F., Prediger.
               Brückner F., stud. med.
             Mom Brückner & Dr. med.
                  Brünslow, Buchhändler.
                  Denker, Rentier!
                  Jacobh, Lehrer.
              ma Krull W., Buchhändler.
                  Rurte, Dr. Oberlehrer.
                 Löper, Dr. med. Rath.
                  Baul, Lehrer.
                  Roloff B., Inftrumentenfabrifant.
                  Roloff L., desgl.
                  Schraber, Dr.
                 Siemerling, Dr. Abothefer.
                  Walther R., Dr. med.
   Barchim: Hahn D., Lehrer:
   Benglin: Betche, Dr. med.
           Fröhlich, Prapositus.
           Liepmann Mt., Fabrifant.
   Pinnow bei Schwerin: Schend, Dr. Prapositus.
   Quitenow bei Gnoien: v. Blücher, Gutsbesitzer.
   Rehse, Alt: Mercker, Gutsbesitzer. 638 14 49011
   Rehna: Gagzow, Postpracticant.
   Rostod: Brindmann, Handelsgärtner.
```

Clasen F., Lehrer. Dethleff, Lithograph. In Rostod: Karsten, Gerichtsrath.

= Rithl, Dr. Rathsapothefer.

= = v. Kühlewein, Dr. med., Collegienrath.

= = Raddat; Lehrer.

= = Scheven, Dr. med.

= Rothspalk b. Teterow: v. Möller=Lilienstern, Gtsbf.

= Schönberg: Langbein, Lehrer.

= Rickmann, Baumeister.

= Saß, Apotheker.

= = | Wegener, Lehrer:

= = Wittmütz, Dr. Rector.

= Schwan: Daniel, Advocat.

Daniel, Bürgermeister.

= = Clasen, Conrector.

= Schwerin: Ahrens, Stadtsecretair!

= = Beher F., Ingenieur!

= Blanck, Dr. med. Affistenzarzt.

= = Brückner A., Dr. med.

= = Dippe, Dr. Hofrath.

= Flemming, Dr. med. Geh. Medicinalrath.

= = Flügge, Postinspector.

= = Fromm.L.

= 5 artwig, Dr. phil. Oberlehrer.

= = Raiser, Dr. Redacteur.

= = Rirchstein, Dr. Lehrer.

= = Rnandt, Dr. Geh. Reg.=Rath a. D.

= = Anebusch, Advocat.

= = Lehmeher, Höfgärtner.

```
In Schwerin: Meher, Dr. med. Affiftenzarzt.
             Bur Redden, Dr. phil. Kammeringenieur.
            Lisch, Dr. Archivrath.
             v. d. Often=Sacken, Graf.
             Paschen, Ministerial Secretair.
             v. Breen, Lieutenant.
             Ruge, Baumeister.
             Sarnow, Alpotheker.
             Schäfer, Redacteur.
             Schiller, Dr. phil. Oberlehrer.
             Segnit, Lehrer.
             Selfes, Postschreiber.
             Wendt, Dr. med.
             Wüstnei. Lehrer.
   Stargard: Blanck, Cantor.
   Sternberg: v. Müller, Forstmeister.
   Stavenhagen: Grischow, Dr. Apotheker.
               Beinvoth, Schornsteinfegermeister.
                Kroginann, Thierarit.
   Strelit (Neu): Bahlde, Hofrath, Regierungsfecretair.
                 Beuthe, Bauschreiber.
                 Collin, Lehrer.
                 v. Conring, Lieutenant.
             Eggert, Schulrath.
             Juldner, Lehrer.
                Genten, Bibliothefar.
                 Görner, Theater=Director.
            Ladewia, Brofessor.
                 Langmann, Lehrers
                 Roloff, Dr. Lehrer.
```

In	Sülz: Böhmer, Senator.
(i) = 1	Cordua, Privatgelehrter.
=	Boch A., Geh. Amtsrath.
=	= Roch F., Salinenbeamter.
11=5	manne Lange, Rendant.
=	Birch, Baumeister.
=.	Teterow: Cordeß, Lehrer.
=	= Dannecl, Senator.
=	Treptow: Schröder, Justizrath.
=	Vietz bei Hagenow: Lau, Lehrer.
5	Waren: Krull L., Apothefer.
=	Warnefenhagen: Müller, Gutsbesitzer.
=	Wismar: Rettig, Lehrer.
Ė,	Schlotterbeck, Lehrer.
=	= Schmidt, Kreiswundarzt.
=	stahmer, Dr. Physicus.
=	= Thormann, Baumeister.
=	= Walther, Dr. Lehrer.
= 1	Wittenburg: Lindemann, Lehrer.
=	Wölschendorf bei Rehna: Brockmüller, Lehrer.
=	Wolgast: Marsson Dr., Apotheker.
=	Wustrow (Fischland): Peters, Navigationslehrer.
. =	Zühr bei Wittenburg: v. Gravenit, Gutsbesitzer.
	* * *
	Chrenmitglieder 12.
	Corresp. Mitglieder 14.
	Ordentliche Mitglieder 193.

* *

Den Vorstand des Vereins bilden gegenwärtig die Herren: E. Boll in Neubrandenburg, Archivrath Dr. Lisch in Schwerin, Apotheker Müller, Lehrer Prahl und Lehrer A. Vermehren in Güstrow.

Die geehrten Vereinsmitglieder werden von E. Boll dringend ersucht, ihn von einem etwanigen Wechsel ihres Wohnortes in Kenntniß zu setzen.

Anlage 2.

1. Ginnahme.

Se. Excell. Hr. St. M. v. Lützow-Boddin 5 R. — Ign:
9 Mitglieder à 1 Thir. 15 Sgr. (die
Hrn. Pastor Prozell, Dr. L. Briick-
ner, und aus Güstrow die Hrn.:
Drewes, Holland, Prahl, Müller,
Seitz, Türck, Aug. Bermehren) 13 " 15 "
168 Mitglieder à 1 Thir
Aus dem Berkaufe des Archivs
durch Hrunslow
durch E. Boll
Summa 209 <i>M</i> . 15 <i>Lg</i> .

2. Ausgabe.

en alama dan

1.	Buchbrucker Gentz laut Rech=	0 =02V	1 1	11		
	ning	59	Rb.	10	Sgn:	R -
	Buchdrucker Höpfner 1. R.	74	11/11	25	11	- ,,
3.	# Rathgens 1. R.	2	"	10	"	— "
4.	Papier für das Archiv l. R.	18	,11	18	"	- "
5.	Buchbinder F. Boll 1. N	32	"	3	111	9 "
	Buchhändler Brünslow l. R.		112.1	15		
7.	= Rrull L.R. (a.b.)					6 "
8.	Archiv f. Landeskunde l. R.	5	"		"	- "
9.	Das Freimüthige Abendblatt					
	angetant as in the specimen a	8	"	10	.11	- ,,
10.	An die Güstrower Kasse .	6	. 11	 .	11.	→ .,,
11.	Insertionen M. Quitung.	- 1	"	21	e Man	3 "
	Varia					43,,
13.	Porto, Fracht	140	11	4		
<i>;;</i> ,	marile & in 1911 Summa	272	Rb.		Syr.	
	Einnahme					
1(4)	Bleiben zu becken	63	Rb.	12	Sgn:	6 8
9	Danhuan San hung San 91 Mai	1950			,	

Neubrandenburg den 24. Mai 1858.

To the stable of the stable of

general in the control of the contro

is an anger a great the second of Birle

Anlage 3.

Nene Erwerbungen der Bereins-Bibliothek.

(Es sind hier nur die durch Geschenk und Tausch erworbenen Bücher aufgeführt, da eine Aufzählung der gekauften durch den nachfolgenden Gesammtkatalog überslüssig gemacht ist.)

4. n. 6. Bericht der Oberheisischen Gesell. f. Natur u. Heilkunde. Württembergische naturwiss. Jahreshefte VIII., 4. XI., 3. XIII., 3. XIV., 1.

34. Jahresbericht d. Schlesischen Gesell. f. vaterländ. Eultur. Löw, neue Beitr. zur Kenntniß der Dipteren Heft 4. 5. (1856. 57) Gesch, des Hrn. Berf.

Richter, Stöchemetrie 4 Bbe. 1792. 93. 8to.

Dumas, die Philosophie der Chemie übers. von Dr. Nammelsberg. Berlin 1839. 8to.

Dietrich, Terminologie b. phanerog. Pflanzen. 2. Aufl. 1838. 8to. Daguerre, das Daguerreotyp. Stuttg. 1839. (Die 4 letzten Schriften Gesch. des Herrn D. L. Kabe in Meserity.)

Boll E., Beitr. z. Kenntniß ber silner. Cephalopoben im nordbeut. Diluvium und in den anstehenden Lagern Schwedens. Schwerin 1857. (Sep. Abdr. geschenkt vom Bers.)

Peters C. J. F., Mathematische, phusische und politische Geographic für Navigationsschulen bearbeitet. ed. 2. Wismar 1855. Sto. (Gesch. des Hrn. Vers.)

Zuchold, Bibliotheca historico-naturalis. VII., 1. 2. Götfting. 1857. All and bound 1

Zeitschrift ber beut. geol. Gesellschaft IX., 1. 2. 3.

Chronif ber Universität zu Riel aus bem 3. 1846.

Karsten G., Nadyrichten über das physikalische Institut und das mineral. Museum zu Kiel. (Kiel 1857. 4to.)

Karsten G., Maaß und Gewicht in den Hath. Schleswig u. Holstein. Kiel 1857. (Die 3 vorstehenden Schriften Geschenke des Hrn. Prof. Karsten in Kiel.)

Verhandlungen bes naturhift.-medicinischen Vereins zu Heidelberg 1-4. (1856. 57. 8to.)

Verhandlungen des naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande XIV., 2. Wirtgen, Flora d. preuß. Rheinprovinz. Bonn 1857. (Gesch. des naturhist. Vereins d. preuß. Pheinlande.)

Hallesche Zichr. f. die gesammte Naturwissenschaft, herausgegeben von Giebel und Heint. Bb. 7. 8. 9. 10. (Ausget.)

Erlenmeyer, Dr. die Gehirnatrophic der Erwachsenen. 3. Aufl. Neuwied 1857. (Gesch. des Hrn. Bers.)

Erlenmeyer, die Verhandlungen der deut. Gesell. f. Psychiatrie. Neuwied 1857. (Gesch. des Hrn. Herausgebers.)

Berichte des naturwiss. Bereines des Harzes für die J. 1855. 56. (Ausget.)

Jahrbuch der R. K. geol. Reichsanstalt VII., 4. VIII.. 1. Berhandl. d. naturwiss. Ber. zu Kiel Nr. 18—22. (Ausget.) Berhandlungen d. Ber. f. Naturkunde in Presburg. J. I. und II., 1 u. 2. 8to. (Ausget.)

Berein f. Schles. Insectentunde J. 10. (Ausget.) d'Orbigny Terro Jur. liv. 108.

Bülletin de la S. de scien, Natur, de Neuchatel T. IV. Cah. 2.1857. Link H. F., Uebersicht ber meklb. Flora (die Dicotylebonen ents haltend), im Auszuge von Detharding. Micr. 4to. (Gesch. des Hrn. Dr. Betcke.)

Allgemeine bentsche naturhist. Zeitung, im Auftrage ber Gesellsschaft Ris in Dresben, herausg. von Dr. A. Drechsler. Neue Folge: 3.1 Band. Dresben 1857. Sto. (Ausgetauscht.)

Korrespondenz Blatt des Zoologisch mineralog. Vereins in Resgensburg Jahrgang 8. 9. 10. 11. Regensby. 1854—57. Sto. (Aussgetauscht.)

Abhanblungen des zool.=mineral. Bereins in Regensburg Heft 1—6. Regensburg 1849—56. 8to. (Ausget.)

Jahrbücher und Jahresbericht des Vereins für mekth. Geschichte und Alterthumskunde Bb. 3-22 (Bb. 10 u. 11 sehlen) Schwerin 1838-57. Sto. — Drei Register zu den Jahrbüchern und Jahresberichten 1844. 48. 56. (Ausget.)

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Bergleichungen des Mifrometerpunktes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Milli-

meter, und umgekehrt. Berlin 1857 bei C. Hehmann. (Gesch. bes Hrn. Berlegers.)

Eggerß H. C., Kurze Anweisung zur Köhlerei. Rostock 1808. (Gesch: bes Frn. Bers.)

Neueste Schriften ber naturf. Gesell. in Danzig. VI., 1. 1858. (Ansgefauscht.)

Heussigner J., die Experimental = Physik. 1. 2. 3. Cursus. Berlin 1838-40. 8to.

Dersted H. L., ber Geist in ber Natur, übers. von Kannegießer. Bb. 1. Leipzig 1854. 8to. (Die beiden letzten Werke gesch. vom Hrn. Organisten Aubien in Kliitz.)

Gumprecht, Dr. T. E. Zur geognost. Kenntniß von Pommern (Sep. Abtr. aus Kastens Archiv XX., S. 404 sf. — Gesch. des Hrn. Dr. L. Brückner).

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien, Bb. 6 u. 7 nehft Register zu Band. 1—5. (Ausget.)

Schfuhr C., 24. Klasse bes Linneischen Pflanzensustems. I. Bb. mit 219 Aupfern (bie Filices enthaltent). Wittenberg 1809. 4to.

Sturm J., Dentschlands Flora. Abth. II., 3 Hefte (Farn, Lycopediaceen und Landmoose).

Batsch A., Botan. Unterhaltungen für Naturfreunde. I. Theil. Kena 1793. Sto.

Mediens F., Beiträge zur Pflanzen-Anatomie u. s. w. H. 1—4. Leipzig 1799. Sto. (Die letzten 4 Werke geschenkt von Hrn. Dr. Fiedler in Obmit.)

Abhandlungen der naturf. Gesellschaft zu Görlitz Bd. IV. V. VII., VII., VIII. (Ausgetauscht).

Anlage 4.

Enstematischer Catalog der Vereins: Bibliothek.

I. Allgemeine Bereins= und Zeitschriften.

7. und 8. Bericht des naturhistorischen Bereins in Augsburg 1854, 55. 8tb.

Bericht über bas Bestehen und Wirken des natursorschenden Bereins zu Bainberg. 1852 ff. 14to. I. if.

Abhandlungen ber physikalischen Klasse ber K. Akademie ber Wissenschaften zu Berlin aus b. J. 1828. Berlin 1831... 4to.

Monatsberichte ber K. preuß. Akademie ber Wissenschaften zu Berlin. 3. 1844. Berlin 1844. 28to.

Magazin der Gesellschaft natursorschender Freunde in Berlin III, 1. VII., 1. Berlin 1809. 13. 4to.

Berhandlungen berselben I., 3 Berlin 1821. 4to.

Neueste Schriften ber naturforschenben Gesellschaft zu Danzig. Bb. IV. ff. Danzig 1843 ff. 4to.

Stusa, Rebe zur Feier bes ersten Secularfestes ber naturs. Bes. in Danzig. 1843. 4to.

Tageblatt der 32. Versammlung beutscher Natursorscher und Nerzte. Wien 1856. 4to.

Abhandlungen ber natursorschenden Gesellschaft zu Görlitz. Bo.

Auszug aus ben Sitzungsprotocollen des naturwiff. Bereins in Halle. 11. Jahr, Halle 1849. 8tw.

Jahresbericht desselben J. 2-5. 8to.

Zeitschrift für die gesammte Naturwissenschaft, herausgegeben von demselben Bd. I. ff. Halle 1853 ff. 8to.

Bericht bes naturwissenschaftlichen Vereins bes Harzes. J. 1849. 51-\$56. 4to.

Berhandlungen des naturhift.-medicin. Bereins zu Heidelberg.

Isis, herausgegeben von Ofen. Leipzig. 4to. 1819—32, ober Bb. IV. (von Bb. IV. fehlen H. 6 in 7). 1843. (H. 2 und 3 fehlen).

Allgemeine beutsche naturhistorische Zeitung im Anstrage bes (Dresbner) Isis herausgegeben. Bb. I. II. Dresben 1846. 47. — Rene Folge 1855 ff. Bb. I. ff.

Verhandl. des naturwissenschaftl. Vereins in Kiel. I. ff. 4to.

Société des sciences naturelles du grand-Duché du Luxembourg. (Abhandlungen berjelben.) Luxembourg 1853 ff. I. ff.

Archiv des Bereins der Freunde der Naturgeschichte in Metlenburg. Neubrandenburg 1847 ff. I. ff. (In 3 Cr.)

Archiv für Landeskunde in den Großherzogthümern Meklenburg. Schwerin 1850 ff. 8to.

Magazin für bie Naturkunde und Ockonomie Meklenburgs, herausgegeben von Siemffen. 2 Bbe. Schwerin 1791. 95. 8to. (nicht mehr erschienen).

Freimüthiges Abendblatt. Schwerin 1818—49 (1825, 27, 28 fehlen). J. 1818 in fol., die übrigen in 4to.

Jahrbiicher bes Bereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau. Wiesbaden 1844. Sto. I. ff.

Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel. 8to. 1846 ff. T. I., 2 ff.

Oberhessische Gesellichaft für Natur- und Heilfunde. Gießen 1847 ff. 8to. I. ff.

Poggenborffs Annalen 1843. 8to. Bd. 58-60.

Beiträge zur Kunde Pommerns, herausgeg. vom Berein für pomm. Statistik. 3. 1. Stettin 1847. 8to.

Verhandlungen bes Vereins für Naturkurde in Presburg. 1856 f. 8to. I. ff.

Korrespondenzblatt des zool.-mineral. Bereins in Regensburg. 1854 ff. 8to. VIII. ff.

Abhandlungen besselben. 1849 ff. 8to. I-VI.

Verhandlungen bes naturbist. Ber. ber preuß. Rheinlande u. Westphalens. Bonn 1844. 8to. I. ff.

Arbeiten bes naturf. Bereins in Riga. Rudolstadt 1847. 48. 8to. 1., 1. 3. 4.

Uebersicht ber Arbeiten ber schlesischen Gesellschaft f. vaterländ. Cultur. Breslau. 4to. J. 1843. 1849 ff.

Der schlesischen Gesellschaft f. vaterländ, Cultur Denkschrift zur Feier ihres 50jährigen Bestehens. Breslau 1853. 4to.

8. 9. 10. Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington 1854 ff. 8to.

Jahresbericht ber Wetterauer Gesell, f. die gesammte Naturfunde. Hanan. 8to. 1850 ff. Urchiv f. Naturgeschichte, begründet von A. Wiegmann. Berlin. Sto. J. II. IX. XIV—XVII. (die letten 4 J. unvollständig).

Berichte über die Mittheilungen von Freunden d. Naturwiss, in Wien, herausgegeben von W. Haidinger. Wien. 8to. 1847—51. Bb. 1—7. (nicht mehr erschienen).

Naturwiff. Abhandlungen gesammelt und herausg. von B. Haivinger, Wien. 4to. 1847—51. 4 Bände (nicht mehr erschienen).

Sigungsberichte d. kaiserl. Akademie d. Wiss. in Wien. Masthemat. naturwiss. Classe. Wien. 8to. 1850 ff. Bb. IV. ff.

Die seierliche Sitzung d. kais. Akademie ber Wiss. am 29. Mai 1852. Wien 1852. 8to.

Ulmanach der k. Akademie in Wien 1856. 8to. Sahrg. 6. Berhandlungen des zoologische botanischen Vereins in Wien. 1852 Mr. 8to. 181. Mandileza des med

Bericht über die österreichische Litteratur der Zoologie, Botanik und Paläontologie aus den J. 1850 — 53, herausg, von dem zool. bot. Ber. Wien 1855. 8to.

Württembergische naturwiss. Jahreshefte. Stuttgart 1845 ff. 8to. I.M. 1977 eringal and annomal D.D. vobs O

II. Astronomie.

Bobe J. E., kurzgefaßte Abhandlung von dem im Herbst b. J.

Derhams Aftrotheologie, aus d. Engl. von Fabricius. Hautburg 1765. 8to.

Rauch, Dr. Ch. Neuester Beweis für die Umbrehung unserer Erbe um ihre Achse. Berlin 1852. 8to.

Ranch, Dr. Ch. Populäre Astronomie für Schule und Haus. Lübeck 1853. Sto.

v. Segner J. A., Aftronomische Vorlesungen. 2 Bbc. 4to. Halle 1775. 76.

III. Bibliographie.

Berzeichniß ber im Buchhandel befindlichen Druckschriften ber faiserlichen Afabentie ber Wiss., Ende Mai 1852. Wien 1852. 8to.

Zuchold E., Bibliotheca historico-naturalis et physico-chemical Götting. 1851 ff. 8to. 3. I. ff.

ni Minemalle is necessarif nea nachtishille ar nei 11. 151-151

1. Geschichte ber Botanik.

2. Syftemfunde und Terminologie. Milo Micanton ann

Dietrich, Terminologie der phanerogamischen Pstanzen. 2. Aust. 1839. 8to.

Link, dissertationes botanicae. Suerin 1795. 4to.

Linnaei C., Fundamenta botanica; J. Gesneri dissert. physicae, in quibus Linnaei elem. bot. explicantur. Halae 1747. Sto.

Ludwig C. G., Definitiones generum plantarum, ed. G.R. Böhmer. Lips. 984760. 8to. Cont. of the area angulation and

Martin A., die Pflanzennamen der deutschen Flora. Halle 1851. 1870. htm. Schools and florungen adeligand morrait.

Oeder G. C., Elementa botanica. Hafniae 1764. 66. 8tó. Teichmeyeri Institutiones botanicae. Frankofurti 1764. 8to.

Wilbenow, Grundriß ber Kräuterkunde. ed. 4. Berlin 1805. 198to. im mos neu gundsmet die einmergent "W. d.

3. Pflanzenphyfiologie.

Batsch A., Botan. Untersuchungen für Naturfreunde. 1. Th. Jena 1793. 8to.

v. Berg E., die Biologie der Zwiedelgewächse. Neubrandens burg 1837. 8to.

Drewes J., Grundzüge ber Pflanzenphysiologie. Güstrow 1853. 8to.

Goeppert, nonnulla de plantarum nutritione. Diss. inaug. Berol. 1825. 8to.

Hornschuch, Dr. C. F. über Ausartung ber Pflanzen. Resgensburg 1848 (Sep. Abbr. aus ber Flora).

Medicus F., Beiträge zur Pflanzen = Anatomie n. f. w. Heft 144. Leipz. 1799. -8to. 1994 ogut ... med von annen nogatronal Weihe A., de Nectariis. Diss. inauguralis. Halae 1802. 8to. 4. Beschreibende Botanik allgemeinen und vermischten Inhalts. armacht netunninge jungeste ung sun

Avé-Lallement de plantis quibusdam Italiae borealis et Germaniae australis rarioribus. Diss. inaug. Berol. 1829. 4to.

Chabraeus, Stirpium icones et sciagraphia. Ebroduni 1666. fol.

Lehmann, stirpium novarum et minus cognitarum pugillus 6 et 8. Hamburgi 1834. 44.414to. 1664 minus cognitarum pugillus

Sylloge plantarum novarum itemque minus cognitarum etc. a societate regia botanica Ratisbonensi edita. 2 part, in 1 vol. 8to. 1824: 284 antonnoismine ite monadiii o rad ni

5. Floren und Monographien, Meklenburg betreffend.

Beder H. F., Beschreibung ber Bäume und Sträuche, welche in Meklenburg wild wachsen. 2. Aufl. Rostock 1805. 8to.

Beißner C. H., Berzeichniß ber Gewächse, welche im großherz. Prinzengarten zu Lubwigslust aultivirt werden. 1855. 4to.

Blandow, Uebersicht der meklenburgischen Moose 1809. Sto.

Brockmüller, deux Verbaseum hybrides de la flore mecklembourgeoise, Sep. Abbr. aus ben Archives de la flore de France et d'Allemagne 1855.

Brückner, Dr. A. Florad Stargardiensis supplementum. Gryphiae 1817. Sto. (nur 1 Bogen gebruckt, vergl. Archiv III. S. 25).

Crome G. E. W., Sammlung bentscher Laubmoose (sämmtlich bei Schwerin gesammelt! Rur ber Text, — bie Moose sehlen). Schwerin 1803. 4to. — Zweiter Nachlieferung 1806.

(Detharding) Verzeichniß einer Sammlung von getrockneten mekkenburgischen Gewächsen. 1. Abth. Phanerogamen. Rostock 1809. 8to.

Detharding G. G., Conspectus plantarum magniducatuum Megapolitanorum phanerogamarum. Rostochii 1828. 8to.

Link H. F., Uebersicht ber meklenb. Flora (die Dicotyledonen), im Anszinge von Detharding. Micr. 4to.

Röper, Zur Flora Meklenburgs. Zweiter Theil (die Gräser enthaltend). Rostock 1844. Sto.

Röper, Berzeichniß ber Gräfer Meklenburgs. 1840. 4tv.

Schmidt A., Berzeichniß ber im großherz. Garten zu Ludwigstuft gezogenen und zum Berkauf bestimmten Pflanzen. 1845. 8to.

Timm J. C., Florae Megapolitanae aprodromus. Elipsiae 1788. Sto. a. di possi sell se divoluce discusso sel

Tode N. J., Fungi Mecklenburgenses selectic 2 Fasc. Lüneburgi 1790. 91. 4to.

Wiiftnei, Berzeichniß ber um Schwerin wildwachsenden phanerog. Pflanzen. Schwerin 1854. 8to. 4. 1964 igundmail. .8 to 8

Anm. Die Sammlung metlb. Laubmoofe von Crome, ber Lebermoofe von Wüstnei und der Pilze von Fiedler befinden sich in der Güstrower Vereinssammlung; desgl. die Sammlung metlenk. Gräser von Brinkmann. An anida annang des dan norden de

6. Floren und pflanzengeograph. Schilderungen anderer Länder: 1991 frejed Mass L. in beier gunde Mille ni

Biasoletto, Dr. B. Escursione botaniche sullo Schneeberg in Carniola, Trieste 1846, 846.

Emmrich über bie Begetationsverhältniffe von Meiningen (Programm). Meiningen 1851. 4tv.

Fries E., Novitiae Florae Succicae. Londinio Gothorum 1828 (ed. 2). 8to.

Fries E., Summa vegetabilium Scandinaviae, Upsaliae 1845. 8to.

Fritsch, Kalender der Flora des Horizonts von Prag. Wien 1852. 8to. and -- doct was mich blandander niersand S. in

Garke, Flora von Nord- und Mittelbeutschland. ed. 3. Ber- lin 1854.

Gerhardt, Flora von Prenzlau und der nördlichen Ufermark. Prenzlau 1856. 4to. (Gynnag. Progr.)

Jarosz, Plantae novae Capenses. Diss. linaug. Berol. 1821. 8to.

Kaltenbach, Flora des Lachener Beckens. Lachen 1845. Sto. Karsch, Dr. U. Phanerog. Flora der Provinz Westphalen, mit beständiger Kücksicht auf Eryptogamie und Entomologie. Münster 1853. Sto. Karften S., Auswahl neuer und schin blühender Gewächse Benezuela's. Berlin 1848. 4to. 2 Hofte. 200 and angerich

Meyer, Dr. G. Flora pexcursoria Hanoverana. Götting.

Reichenbach L., Icones Florae Germanicae. 28Vol. 4to. (Papaveraceae, Fumariaceae, Berberideae, Capparideae, Violaceae, Droseraceae, Cistineae, Cruciferae, Resedaceae) Leipz. 1834 ff. c. 161 tab.

Schleicher, catalogus plantarum in Helvetia nascentium. Camberii 1821. 8to.

Schmidt, Flora von Pommern und Rügen; ed. 2 bearb. von Dr. Baumgardt. Stettin 1848. Sto.

Weigel C. E., Flora Pomerano-Rugica. Berol. 1769: Sto. Bimmer F., Flora von Schlessen ed. 2. Breslan 1844. 2 Bbe: 68to. and representation of the control of

Wirtgen, Dr. P. Flora ber preußischen Rheinprovinz. Boun 1857. 8to.

7. Monographien.

a. Phanerogamen.

Reichenbach L., Agrostographia Germanica, c. 121 icon. ed. 2. Leipz. 1850. 4to.

Kunth C. S., Agrostographia synoptica sive Enumeratio Graminearum omnium hucusque cognitarum. Stuttg. 1833 ff. 3 vol. 8to.

Griesebach observat. quaedam de Gentianearum familiae characteribus. Diss. inaug. Berol. 1836. Sto.

de Schlechtendal animady, bot. in Ranunculaceas Candollii. Sect. I. c. 4 tab. Diss. inaug. Berol. 1819. 4to.

Lindley, Rosarum monographia. London 1820. Sto.

Arrhenius, Monographia Ruborum Sueciae. Upsaliae 1840. Sto.

Godron, Monographie des Rubus, qui croissent aux environs de Nancy. Nancy 1843. Sto.

Koch G., de Salicibus Europaeis commentatio. Erlangae 1828. Sto.

Betcke, Dr. E. F. Animadversiones bot, in Valerianellas. Diss. inaug. Rost, 1826, 4to: Adv. Malerianellas.

Reichenbach H. G. L., die Vergismeinnicht-Arten der beutsichen Flora. (J. Sturms Flora Deutschlands Abth. I. H. 42. Nürnsberg 1822: 12mo.)

Forbes E. from the specific value of the antherine appendages in the genus Viola. (Sep. Abdr. and dem Transact. Bot. Soc. Vol. I. p. 75—81.) 1841. 8to.

b. Eryptogamen.

Kützing, Deutschlands Algen. Nordhausen 1849. 8to. Kützing, Abbildungen der Tange. Nordhausen 1845—49. 1. Bd. mit 100 Tast 8to. der mittelle der eines der der eine

Montagne Ch., Phytologie, ober Einseitung in bas Studium der Algen. Aus dem Franz. von Dr. K. Müller. Halle 1852. 8to.

Schfuhr C., die 24. Classe des Linneischen Pflanzensustens. 1. Bb. m. 219 Aupfern (Die Farn enthaltend). Wittenberg 1809. 4to.

Sturm J., Dentschlands Flora, 2. Abth. 3 Seite (Farn ent-

Gottsche, Lindenberg et N. ab Esenbeck Synopsis Hepaticarum. Hamburgi 1844-47. Sto.

Montagne Ch., morpholog. Grundriß der Familie der Flechten. Aus d. Franz. von Dr. K. Müller., Halle 1851. Sto.

Flörke commentatio de Cladoniis. Rost. 1827. Sto.

Müller, Dr. C. Synopsis muscorum frondosorum omnium hucusque cognitorum. Berol. 1849. 51. 2 vol. 8to.

Schultz C. F., Recensio generum Barbulae et Syntrichiae c. 2 tab. (Sep. Abbr. auß b. Actis Acad. Caes. Leop. vol. XI. pars I.) 1832. 4to.

Swartz O., dispositio systematica muscorum frondosorum Sueciae. Erlangae 1799. Sto.

Sturm J., Deutschlands Flora. III. Abth. Bilze. H. 1-6. Ehrenberg Sylvae mycologicae Berolinenses. Diss. inaug. Berol. 1818. 4to.

8. Zeitschriften. All . vol L die "Liebe pouderonal ningen.

Botanische Zeitung, herausgegeben von H. Mohl und D. F. L. v. Schlechtenbal. Berlin 1843. 4to.

V. Chemie.

Becquerel M., Populare Naturschre mit besonderer Berücksfichtigung ber Chemie. 9 Th. in 3 Bb. Stuttgart 1845. 12mo.

Dumas, Philosophie ber Chemie, übersetzt von Dr. Kammelsberg. Berlin 1839: Stockert ner denen ein aichest und and

Johnston 3., Chemische Bilber. Leipzig 1855. 8to.

Richter Stöchometrie. Breslan 1792. 93. 4 Bbe. 8to.

Strecker A., das chemische Laboratorium der Universität Christiania und die darin ausgeführten chem. Untersuchungen. Christiania 1854. 4to. (Univers. Progr.)

VI. Geognosie, Mineralogie und Petrefacten= funde.

1. Journale und Bereinsschriften:

Geognostischer Verein für die baltischen Länder: Statuten, Mitgliederverzeichniß und Jahresberichte 1842. 44. 45. 47. 49. 51. Lübeck. 8to.

Jahrbuch ber k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien. 1850 ff. Bb. I. ff. 8to.

Abhandlungen ber k. k. geolog. Neichsanstalt in Wien. Wien 1852. ff. 4to. Bb. 1 ff.

Zeitschrift ber beut. geol. Gesellschaft. Berlin 1849 ff. Bb. I. ff.

Duncker et Meyer, Palaeontographica. Beitr. 3. Betre-factenkunde. Caffel 1851 ff.: 4to. Bb. I-IV.

v. Leonhard u. Bronn, neues Jahrbuch f. Mineralogie n. f. w. Stuttg. 8to. J. 1843 (H. 3 u. 7 fehlen). 1846 — 55. (51 H. 1 fehlt).

Giebel, Repertorium zu bem vorstehend, für bie 3. 1840-49. Stuttg. 1850. Sto.

Schriften der kais. ruffischen Gesellsch. f. die gesammte Mineralogie. Petersburg 1842. 43. 2 Bde. Sto.

2. Allgemeine Geognofie einzelner Länder u. Gegenden.

Angelin, Palaeontologia Scandinavica P. I. fasc. 1.2, 1854.4to.

v. Beningsen=Förber R., Erläuterungen zur geognoft. Karte ber Umgegend von Berlin. Berl. 1843. 440.

Boll E., Geognosie ber beutschen Oftseeländer zw. Eider und Ober. Neubrbb. 1846. Sto.

Boll E., geognostische Wanderungen burch Meklenburg. 'Sep. Abbr. aus dem Archiv für meklb. Landeskunde 1855. Sto.

Brückner G., Wie ift ber Grund und Boben Mellenburgs geschichtet und entstanden? Menbrobg. 1825. Sto.

Eichwald, Lethaea rossica, Stuttg. 1853. Sto. vol. III. und I heft Rupfer.

Emmrich, Dr. Stizze der geognost. Verhältnisse des Herzogthums Sachsen = Meiningen. Progr. der Realschule in Meiningen 1856. 4to.

Emmrich, Dr. geognost. Beobachtungen aus ben östlichen baierischen und ben angränzenden österreichischen Alben. Sep. Aber. aus bem Jahrb. ber geol. Reichsanstalt 1853. Sto.

Erbmann A., Bersuch einer geogn.-mineral. Beschreibung bes Kirchspiels Tunaberg in Sübermannsand. Aus dem Schwed. von Ereplin. Stuttg. 1851. Sto. A. B. gebog a.

Gan von Sachsen herausg, von Dr. S. Geinitg. Dresben 1843. Sto.

Girard H., tie nordbeutsche Sbene insbesondere zw. Elbe und Weichsel geognostisch bargestellt. Berlin 1855. Sto.

Glocker E. F., geognost. Beschreibung ber preuß. Oberlausity. Görlity 1857. 8to. (Abhandl. ber naturs. Gesell. zu Görlity Bb. VIII.)

Gumprecht, Dr. T. E. zur geognost. Kenntniß von Pommern. (Sep. Abbr. aus Karstens Archive XX.)

v. Hauer n. Fötterle, geol. Uebersicht der Bergbane der österreichischen Monarchie. Wien 1855. 8to. History. Versuch einer mineral. Geographie von Schwesten, übers. von Blöbe. Freiburg 1819. Stormand und beibel beitel

Hoffmann Fr., liber einige nen entbeckte Erscheimungen in ber norddeutschen Ebene (das Gppslager bei Lübtheen und die tert. Las ger bei Malliß in Messenbg). Sep. Abdruck aus Poggend. Annasen 1828: 18to. In and in mit der Generalitäte werende

Hoffmann Fr., Beitrag zur genaueren Kenntniß der geognost. Verhältnisse Norddeutschlands. I Theil (nicht mehr erschienen; entshält: geogn. Beschreib. des Herzogthums Magdeburg, Fürstenthum Halberstadt und ihrer Nachbarländer). Versin 1823. 8to.

Kabell, Resultat einer in Jütland ausgeführten Bohrung. Sep. Abbr. aus Leonh. und Bronn Jahrb. 1847. 8to.

Karst en L. J. B., über die Verhältnisse, unter welchen die Gypsmassen zu Lüneburg, Segeberg und Lübtheen zu Tage treten. Sep. Abdr. Berlin 1848. 4to.

Koch A., über bas aufgeschwemmte Land und die über bemfelsten verbreiteten Felsblöcke Meklenburgs. Rostock 1825. Sto.

Roch F. E., die anstehenden Formationen der Gegend von Dösmitz. Berlin 1856. Sto. (Sep. Abdr. aus der Zeitschr. der dent. geol. Gel.)

Meierotto J., Gedanken über Entstehung der baltischen Länder. Berlin 1790. Sto.

Milne Edwards and J. Haime, Monograph of the British fossils Corals. Part I. Introduction; Corals from the tertiary and cretaceous formations. London 1850. 4to.

Puggard, Geologie ber Infel Möen. Leipz. 1852. Sto.

Duenstedt, Deutschlands Cephalopoben. H. 1. Tübingen 1846. Sto. Die Rupfer in 4to.

Rast C. F., dissert de insula natante Gerdaviensi. Regiomonti 1707. 4to.

Siemssen n. Ditmax, sostem. Uebersicht der mineralogisch einfachen meklenburgischen Fossilien. Rostock 1804. Sto.

Volger D., über die geognost. Verhältnisse von Helgoland, Liineburg und Segeberg, Läggedorf und Elmshorn in Holstein und Schwarzenbeck im Lauenburgschen. Braunschweig 1846. 4to.

Wrede geologische Resultate aus Beobachtungen über einen Theil ber sübbaltischen Länder. Salle 1794: Sto. 32018 2003 3000 3000

3. Monographische Arbeiten über einzelne Formationen.

Barrande J., Graptolites de Bohème. Prague 1850. Sto.

Boll E., Beiträge zur Kenntniß der silurischen Cephalopoden im nordbeut. Diluvium und in den anstehenden Lagern Schwedens. Schwerin 1857. (Sep. Abdr. aus dem Archiv d. Ver.)

Scharenberg, Dr. W. über Graptolithen. Breslau 1851. 4to. Geinitz, die Bersteinerungen der Grauwackenform. in Sachsen und den angränzenden Ländern. Leipz. 4to. Heft 1. 1852 (Graptoslithen).

Dalmann, über die Paläaden oder sogenannten Trisobiten. Rürnberg 1828. 14to: mit 6 Tafeln: Sagenannische nonin

Emmrich H. F., de Trilobitis. Diss. minang. Berolini

Goldfuß A., Beiträge zur vorweltsichen Fauna des Steinkohlengebirges. Bonn 1847. 4to.:

d'Orbigny, Paleontologie française. Terrains Jurassiques, Paris 1840; ff. 1850. Vol. I. II.

of the Pint of the

v. Hagenow, Dr. F. Monographie der Kreideversteinerungen Neuvorpommerns und Riigens. (Sep. Ubdr. aus Leonhards und Bronns neuem Jahrbuch für Mineral. u. j. w. 1839. 40. 42.) Sto.

Geinitz H., Characteristif der Schichten und Petresacten des sächstisch söhmischen Kreidegebirges, nehst dem Nachtrage u. d. Verst. zu Kieslingswalda. Dresden 1843. ff. 440.

Geinitz H., das Quadersandsteingebirge in Deutschland. Freisberg 1849. 8to.

Miller J., Monographie der Aachener Kreidesormation. 1. 11.
2. Abth. Bonn 1847 und 51. 4to.

Nilsson, Petrificata Succana formationis Cretaceae. Lund. 1827. fol. Pars prior: Vertebrata et Mollusca (nicht mehr ersichienen). A delet ginerleiten 28 an highertenen und interpretations

Renß, Dr. A. Beiträge zur genaueren Kenntniß ber meklenb. Kreibegebilbe (Foraminiferen und Entomostraceen von Braushaupten und Karenz). Sep. Abdruck aus der Zeitschrift der beut. geol. Gesielschaft. 1855.

*

Benrich, Dr. E. Die Conchylien des nordbeutschen Tertiärsgebirges. Berlin 1853 ff. 8to.

Hörnes, Dr. M. Die fosstlen Mollusken bes Tertiärbeckens von Wien. Wien 1851 ff.

Karften S., Verzeichniß ber im Rostocker Museum befindlichen Versteinerungen aus bem Sternberger Gestein. Rostock 1849. 8to.

b'Orbigny A., bie fossilen Foraminiferen bes tert. Beckens von Wien. Paris 1846. 4to.

Reuß, Dr. A. Beiträge zur Characteristif ber Tertiärschichten bes nördl. u. mittleren Deutschlands (Foraminiferen, Entomostraceen und Bryozoen). Sep. Abdr. aus d. Sitz. Ber. der Wiener Akademie 1855. 8tv.

Bock F. S., Versuch einer Naturgesch. bes preuß. Bernsteins. Königsberg 1767. Sto. (mit Justi Grundriß der Mineral. zus. geb.)

Löw, Dr. H. über ben Bernstein und die Bernsteinfanna. (Progr. der Realschule in Meseritz.) Meseritz 1850. 4to.

¥

Baer C. E. v., de Fossilibus Mammalium reliquiis in Prussia repertis. Diss. inaug. Regiomonti 1823. 4to.

Klein J. T., Specimen descriptionis petrefactorum Gedanensium c. syllabo tabularum. Nürnberg 1770. fol.

Römer F., de Astartarum genere. Diss. inaug. Berol. 1842. 4to.

Sandberger, Dr. F. über Anoplotheca. Sep. Abdr.

Sandberger Dr. F. Untersuchungen über den inneren Bau einiger Rheinischen Brachiopoten. Sep. Abdr.

4. Mineralogie.

v. Born J., über das Anquiden ber gold = und silberhaltigen Erze. Wien 1786. 4to.

v. Justi J. S., Grundriß d. Mineralreichs. Götting. 1757. 8to.

Mähl, chemische Untersuchung bes Titan-Cisensandes von Warnemünde. Rostocker Univers. Progr. 1828. 4to.

Stettinsky J. C., Unterricht von den 12 Monaths Steinen. Landshut (ohne Angabe der Jahreszahl; zus. gebunden mit Wallerins Mineralogie).

Walch J. E. J., das Mineralreich. 2 Th. in 1 Bbe. Halle 1762. Sto.

Wallerius J. G., Mineralogie übers. von Denso. Bersin 1750. 8to.

5. Deologie malnis erhandet mi ver hierale ich nentrale

Bortijch L., bie jüngste Katastrophe bes Erballes. Braunschweig 1852.4 Sto.a mersieningeres melikal sid "Id aupidus"

VII. Seschichte.

1,-1 11 28 GISEN!

(Allgemeine, ber Naturwiffenschaften und naturwiff. Institute.)

Cuvier, rapport historique sur les progrès des sciénces naturelles depuis 1789. Paris 1810. Sto.

Karsten G., zur Geschichte ber naturwiss. Institute ber Univers. Rost. Univers. Progr. 1846. 4to.

viii. Hopprographie.

Otto J. F. W., System einer allgemeinen Hydrographie des Erdbodens. Berlin 1800. 8to.

Catteaus Calleville, Gemälde der Ostsee. Aus d. Franz. Weimar, 1815. 18to. 4 schammende und 1816. Auch

Michaelis H. A., über das Leuchten d. Ostjee. Hambg. 1830. Sto. Nordenankar, von den Strömungen der Ostsee. Aus dem Schwed. Leipzig 1795. Sto.

Oersted A. S., de regionibus marinis. Elementa topographiae historico-naturalis freti Oeresund. Havniae 1846. Sto.

Pisanski G. C., einige Bemerk. über die Oftsee. Königsberg 1782. 8to.

Ueber die Wahrnehmbarkeit der Ebbe und Fluth in der Oftsee. Vom statist. Büreau in Schwerin. Sep. Abdr. aus dem Archiv sür meklh, Landeskunde. 1856. 8to. Hagen G., über Ebbe und Fluth in der Offfee. Berlin 1857. 4to. (Sep. Abdr. aus d. Abhandl. der Berl. Afademie.)

Eichwald E., Faunae Caspii maris primitiae. (Sep. Abbr. and b. Bull. de Nat. de Moscau No. 2. 1838.) Sto.

Boll E., Beschreibung ber Tolense. Ein Beitrag zur Kunde Mekkenburgs. (Sep. Abbr. aus d. Arch. f. meklb. Loskunde.) Schwerin:1853. Sto.

Denkmal für die Nachkommenschaft in einer getreuen Abbildung und Beschreibung berjenigen Wassersluth, von welcher die Hamsburgischen Gegenden im J. 1771 heimgesucht worden sind. Hamsburg 1772. 8to.

IX. Länderbeschreibung, Topographie und Reisen.

Barchewitz E. C., Oftindianische Reisebeschreibung. ed. 3. Ersfurt 1756. 8to.

Berghaus Dr. H., Was man von ber Erbe weiß. Berlin 1856 ff. 8to.

Berghaus, Dr. H. Landbuch der Provinz Brandenburg. Branbenburg 1853 ff. 8to. 3 Bbe.

Biasoletto, Dr. B. Viaggo di S. M. Frederico Augusto, re di Sassonia, per l'Istria, Dalmazia e Montenegro. Trieste 1841. Sto.

Boll E., Meklenburg, eine naturgesch. und geogr. Schilberung. Neubrandenburg 1847. 8to.

Boll E., die Insel Rügen, Reise - Erinnerungen. Schwerin 1858. 8to.

(F. v. Buchwald) Dekonomische und statistische Reise burch Mekkenburg, Pommern, Brandenburg und Holstein. Aus dem Dän. von Heinze. Kopenhagen 1786. Sto.

Businger J., die Stadt Luzern und ihre Umgebungen. Luzern 1811. Sto.

v. d. Decken F., Phitof. histor. geogr. Untersuchungen über bie Insel Helgoland. Haunover 1826. 8to. (2 Charten sehlen.)

Defor E., die Besteigung des Jungfranhorns durch Agassis und seine Gefährten. Ans d. Franz. v. E. Bogt. Solothurn 1842. Sto.

Cichwalb E., naturhift. Sfizze von Lithauen, Bolhinien und Podolien. Wilna: 1830. 4to.

Fischer J. L., Bersuch einer Naturgeschichte von Livsand. Leip-

Meiniche, Dr. Ueber ben Gebirgsban ber Infel Java. Progr. b. Gymn. zu Prenglan. 1844. 4to.

Molina J., Bersuch einer Naturgeschichte von Chiti; aus dem Stalien. von Brandis. Leipzig 1786. Sto.

Paschen, die Bestimmung ber geogr. Länge von Schwerin durch Chronometer-Reisen. Nr. 732 und 733 der astronomischen Nachrichten von Schumacher. 1850. 4to.

Pauly, Beschreibung ber Weichselnieberung von Thorn bis Danzigl. Marienwerder 1829. 8to.

Petermann, Dr. A. Mittheilungen aus J. Perthes geogr. Ansftalt u. s. w. 1858. 4to.

Peters C. J. F., Mathematische, physische und politische Geographie für Navigationsschulen bearbeitet; ed. 2. Wismar 1855. 8to.

Raabe W., meklenburgische Vaterlandskunde. Wismar 1856 f. Rambach, Versuch einer Beschreibung von Hamburg! Hand. 1801. Sto. and and M. & Hongraff . Und Landboard

Roscius, über die Niederung bei Marienwerder am rechten Weichseluser während 6 Jahrhunderte seit der Ordenszeit. Marienswerder 1829. -8to.

Roscius, Anhang zur ersten Aufl. ber vor. Schrift. Danzig 1829. 4to. (Die letzten beiben Schriften zus. geb. mit Baulv.)

Saussure H. B. de, Voyages dans les Alpes. 8 Vol. 8to. Genève 1787-96.

Schmidt, Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung. Hamburg 1831. 8to.

Schulze, Dr. M. A. Heimathstunde für die Bewohner des Herzogthums Gotha. Gotha 1845 u. 47. Sto. Bd. 1 u. 3.

Stannton, Reise ber britischen Gesandtschaft nach China. Haue 1798. 8to. 22 Th. in 1 Bbe.

Tetens J. N., Reisen in die Marschländer an der Nordsee zur Beobachtung des Deichbaues. 1. Bb. Leipzig 1788. Sto.

X. Phyfif und Meteorologiem

v. Brandenburg F., Victoria! Eine neue Welt! Freudenvoller Andruf in Bezug darauf, daß auf unserem Planeten eine totale Temperaturveränderung u. s. w. 2. Aufl. Berlin 1835. Sto. (Zus. geb. init Paulh Beschr. d. Weichselniederung).

Daguerre, bas Daguerreotyp. Stuttgart 1839. 8to.

Dove S. W., die Witterungsverhältnisse von Berlin. Berlin 1842. d. Sto.

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Vergleichungen des Mikrometerpunktes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Millismeter, and umgekehrt. Soran und Berlin 1857, Sto.

Genzmer G. B., umständliche und zuverlässtige Beschreibung bes Orfans, welcher ben 29. Juni 1764 einen Strich von etlichen Meilen im Starg. Kreise bes Herz. Melby. gewaltig verwüstet hat, in einigen Briefen an ben Hrn. G. C. R. S. (Seip) in Neustrelitz. Berlin 1765. Sw.

Sahnrieder E. A., Bestimmungen der absoluten Intensität ber magnetischen Erdfraft. Progr. d. Realschule zu Mescritz. 1844. 4to.

Heuisi I., die Experimental Physik; 3 Eursus in einem Bbe. Berlin 1838-40. 8to.

Rarsten G., Lehrgang ber mechanischen Naturlehre für höhere Unterrichtsanstalten. Kiel 1851—53. 3 Bbe. al Sto. 2004 auch im

Karsten J. C. B., über Fenermeteore und über einen merkwürdigen Meteormassen-Fall der sich früher bei Thorn ereignet hat. (Sep. Abdr. ans Karstens Archiv.) 1853. Sto: Abdantille Ind

Anochenhauer R. W., die gemeinsame Wirkung zweier efectrischen Ströme. (Sep. Abbr. aus d. Sitz. Ber. d. Wiener Afabemie. Bb. (NVIII.) (Sto.)

Meteorologische Beobachtungen in Mekkenburg in b. J. 1852 ff. von dem statist. Bürean in Schwerin. (Sep. Abdr. aus d. Archiv für mekkenburgische Landeskunde.) 8to.

Militer, Taseln zur Reduction gemessener Gasvolumina auf bie Temp, von 0° und den Luftbruck von 760 mm. Wien 1851. 8to.

Miller Dr. W., fünfhundertjährige Witterungsgeschichte. Bremen 1823. 8to. Pohl und Schabus, Tafeln zur Reduction der in Millimetern abgelesenen Barometerstände auf die Normaltemperatur von 0°. Wien 1852. : 8to.

Pohl u. Schabus, Tafeln zum Bergleich u. Reduction ber in versichiebenen Längenmaßen abgelesenen Barometerstände. Wien 1852. 8to.

Prozell, meteorolog. Beobachtungen zu hinrichshagen aus ben 3. 1854 u. 55. M. S. 4to.

Rümker, meteorological observations made at the observatory to Hamburg 1853-56. Hamburg 1856, 44to.

de Rumford, recherches sur la chaleur développé dans la combustion et dans la condensation des vapeurs. Paris 1813. Sto.

Schmit J. W., bas Geheinnig ber Farben. Roln 1853. 8to.

Senoner, Dr. A. Zusammenstellung ber bisher gemachten Höhenmessungen in den Kronländern Destreich ob und unter der Ens, Salzburg, Tyrol, Steiermark und im Lomb. Benet. Königreich. Wien 1850. 51. 8to. 5 Hefte.

Thenn J. C., Versuch einer neuen und beutlichen Erklärung der Kälte und ihrer Wirkungen. Angsb. 1764. 8to. (zus. geb. mit Wallerins Mineralogie).

Vermehren A., über die electromotorische Kraft des in den Leuchtgasretorten sich bildenden Graphits. Programm der Güstrower Domschule 1855. 440.

W...., Meteorologie ober Anfangsgründe zur Berechnung und Wissenschaft der Witterung. Braunschweig 1764. Sto. (zus. geb. mit Wallerins Mineralogie).

XI. Physische Geographie.

Boll E., Abriß ber phys. Geographie, zunächst für ben weibl. Unterricht. Neubr. 1850. 8to.

Sommerville, Mary, Physical Geographie. London 1849. 2 vol. 8to.

XII. Bermischten naturwissenschaftlichen Inhalts.

Arago's sämmtliche Schriften herausg. von Hankel. Leipzig 1854 ff. 8to.

Büssen u. Danbenton, allgemeine Historie der Natur mit einer Vorrede von A. v. Haller. Hamburg und Leipzig 1750 ff. 4to. Th. I—VIII., 1. in 13 Bben. (Th. II., 2 und III., 1 sehlen.) Enthält: Geologie, Gesch. d. Menschen n. der Sängethiere.

Chrenberg, das unsichtbar wirkende organische Leben. Leipzig 1842. 8to.

Humboldt A. v., Kleinere Schriften. 1. Bb.: geognoft. und physikal. Erinnerungen. Mit 1 Atlas. Stuttg. 1853. 8to.

Angenbelustigungen. 1762. 4to. Andle gemäths und

Lennis J., Analyt. Leitfaben für ben ersten Unterricht in ber Naturgeschichte. Hannover 1852 f. 8to. 1. H.: Zoologie. 2. H.: Botanik.

Der stebt H. C., ber Geist in ber Natur. Deutsch von Kannegießer. Bb. 1. Leipzig 1854. 8to.

Sandberger G., zwei naturwiss. Mittheilungen. Wiesbaben 1855. 8to.

Schmit J. W., Ansicht ber Natur. Köln 1853. 8to.

Wiebel, Beiträge zur Fauna und Gaa ber westafrikanischen Küssenländer und Inseln. Progr. des akadem. Gymn. zu Hamburg. 1850. 4to.

XIII. Zoologie.

with mountails rodo Auwirbelthiere.

Hornschuch und Schilling, kurze Notizen über die in der Oftsee vorkommenden Arten der Gattung Halichoerus. Greifswald 1851. 8to. all Allender Mannetten der Gattung Halichoerus.

Jones, investigations, chemical and physiological, relative to certain American vertebrata. Wassington 1856, 4to.

Gistl, Dr. J. Beschreibung des Steletts des dreistreifigen Nachtäffers. Leipzig 1836. 8to.

Stannius, Beiträge zur Kenntniß bes amerikanischen Manatis; zus. mit Karsten VII.

Naumannia, Archiv f. Ornithologie herausg. von Baldamus. Stuttgart 1851. 8tv. 1. Baud. E. v. Homener, sustematische Uebersicht ber Bögel Pommerns. Anclam 1837. — Erster Nachtrag dazu. Anclam 1841. 8tv.

Hornschuch und Schilling, Verzeichniß ber in Pommern vor- kommenden Bögel. Greifswald-1837.... 8to.

L. S. v. Moranville, die Bögel Europa's (eine systematische Uebersicht). Wien 1844. Sto.

Zanber H. D. F., Naturgeschichte ber Bögel Meklenburgs Bb. I., 148. Wismar 1837-53. 8td. Inchassante Date find

Sturm J., Deutschlands Fauna. 3. Abth. Amphibien mit 61 Taf. Mürnberg 1828.

Hedel J. n. Dr. A. Kner, bie Sügwasserfische ber öfterreichisischen Monarchie. Leipzig 1858. 8to.

Siemssen A. C., die Fische Mekkenburgs. Rostock 1794. 8to. Stannius H., das peripherische Nervensustem der Fische. Rost. Univ. Progr. 1849. 4to.

2. Entomologie.

Clasen, Beitr. zur Käsersauna Meklbgs. 1. Abth. Rost. 1845. 4to. Clasen, Uebersicht ber Käser Meklenburgs. 2. Abth. Sep. Abbr. aus uns. Archiv 1855. Sto.

Deben M., Beiträge zur Lebens = und Entwickelungsgeschichte ber Rüsselfchiefer. Bonn 1846. 4to.

Endrulat u. Teffien, Berzeichniß ber bisher um Hamburg gefundenen Rifer. Hamburg 1854. 860.

Fülldner M., Uebersicht ber Obonaten ober Libellulen Meklensburgs. Sep. Abdr. aus uns. Archiv 1855. 8to.

Gistl, Dr. J. Systema Insectorum. Tom. I. Coleoptera. Fasc. 1: Mantichora-Dromica. Monachii 1837. 8to.

Gist, Dr. J. Sustem. Uebersicht ber Wanzen und Cycaben ber Umgebung von München. München 1837. 8to.

Hagen Synonyma Libellularum Europaearum. Diss. inaug. Regiomontii 1840. 8to.

Hartig, die Familien der Blatt= und Holzwespen mit 8 Taf. Berlin 1837. 8to.

Karsch, Dr. A. de Corethrae plumicornis Metamorphosi.

Münster 1854. 4to.

Relch, Grundlage zur Kenntniß der Käfer und Orthopterent Ober-Schlesiens, besonders in der Umgegend von Natibor. 2 Progr. des Gymn. zu Ratibor. 1846. 52. 4to.

Kirchbaum, über Hopliscus punctuosus Ev. u. H. punctatüs nov. sp. Wiesbaden 1855. Sto.

Löw, Dr. H. Bemerkungen über bie Familie ber Assiliben. Messerit 1851. 4to.

Löw, Dr. H. Neue Beitr. zur Kenntniß ber Dipteren. Meserit

Meigen J., Sust. Beschreibung ber bekannten europ. zweissligeligen Insecten. Aachen und Hamm 1818 — 38. Sto. 7 Bbe. Text und 1 Bb. Kupfer.

Philippi Orthoptera Berolinensia. Berol. 1830, 14to.

Pictet, recherches pour servir à l'histoire des Phrynganides. Genève.

Stettiner entomologische Zeitung I. IX—XVI. 8tol

Tessien, Berzeichniß ber um Hamburg gefundenen Schmetterlinge. Hamburg 1855. Sto.

Zeitschrift für Entomologie herausg, von bem Berein für schle= fische Insectentunde. Breslau 1847 ff. 8to.

3. Mollusten.

v. Gallenstein, Kärntens Land = und Sugmasserconchylien. Laibach 1848. 8te.

Kleeberg J., molluscorum Borussicorum synopsis. Diss. inaug. Regiomontii 1828. 8to.

v. Middendorf, Beitrag zu einer Malacozoologia Rossica. Petersburg 1847. 4tv.

Nilsson, historia molluscorum Sueciae. Lundae 1822. 8to.
Pfeiffer L., Monographia Heliceorum viventium. Lipsiae
1847. 48. 2 vol. 8to. 2 vol. 1847.

Philippi, Dr. R. A. Handbuch der Conchyliologie n. Malaco-

Schmidt F., Spstem. Verzeichnis ber in ber Provinz Krain vorkommenden Lands und Süßwasserconchylien. Laibach 1847. 8to.

Scholt H., Schlesiens Lands und Sügwassermollusten. ed. 2. Bressan 1853. 8to. von annanne

Siemasche, Beitr. zur Kenntniß ber Conchylien Ruflands. 1846. 8to: 1 in all eine annung annellandt rodft annachbrim

Sowerby G. B., Conchological Manual; ed. 4. London 1852. 8toler and different sea applic mountained. As an application of the contraction of the c

Stein J., die sebenden Mollnsken der Umgegend von Berlin mit-3:/Tas. Berlin 1850. 38to. 300 2016 20 2011 2009

Waardenburg, com. de molluscis regno Belgico indigenorum. Leiden 1827. m 4to. ma au disminista de la mania.

Anm. Die von Segnitz und Wüstenei herausg. Sammlung meklendurgischer Conchysien befindet sich in der Güstrower Vereinssammlung. 1881. 1986 ausgemiliere Aberdspolitische geschlich

4. Uebrige Thierklaffen.

Grube, die Actinien, Echinodermen und Wilrmer des adviat. und Mittel-Meeres. Königsberg 1840? 4to. natur genitere

Montaguage, And Essay on Sponges, with description of all the species that have been discovered on the coast of Great Brittain 1812. Stort and administration with discharge with the species of the coast of Great Brittain 1812. Stort and administration with the coast of Great Brittain 1812.

Müller D. F. von Würmern bes suffen und salzigen Waffers. Kopenhagen 1771. 4to.

Schäffer J. E., die Blumenpolippen der silfen Wasser. Regens-

Schäffer J. E., die grünen Armpolypen. Die geschwänzten und ungeschwänzten zackigen Wasserslöhe und eine besondere Art kleiner Wasseraale. Negensburg 1755. 4to. auch Rechte der beiter

5. Verschiedenes. Ath all stromes

Bericht des zootomisch-physiologischen Sustituts der Univ. Rostock. Univers. Progre 1840. 1846. ind nicht ni

Bericht über die Gründung der zool-zootomischen Austalt in Triest. "Triest: 1850. 24to. 4 anderwag II II II. 1860. 1941 in

Klende zootomisches Taschenlexicon für Anatomen, Thierarzte und Museenverwalter. Leipzig 1844. 12mo.

Schulte M., Analecta quaedam circa Thermopoesin animalium. Diss. inaug. Berol. 1823. 8to.

war ist 100 XIV. Vermischte Schriften.

Biasoletto, Dr. B. Cenni sull' occonomia rurale. Trieste 1849. Sto. Mandit nos subdenses um seguinte est esta un

Boll F., Erinnerungen aus der Geschichte von Neubrandenburg. Abdr. aus dem Wochenbl. für M. Strelitz 1849. Neubr. 4to.

- 1. Die Zeit ber Reformation Nr. 34-39.
- 2. Die Leiden Renbrandenburgs im 17. Jahrh. Rr. 45-49.
 - 3. Richter und Rath. Die Bürgerschaft und ihre Repräsentanten. Nr. 50—55, 57, 58.

Boll F., über die Lage von Rhetra bei Prilwitz und über die sogenannten Prilwitzer Idole. (Sep. Abdruck aus dem Archiv für meklb. Landeskunde 1854 zus. mit E. Boll Beschreibung der Tolense.)

Eggerß H. C., Kurze Anweisung zur Köhlerei. Rostock 1808. Sto. Forster G., Kleine Schriften. 3 Bbe. Berlin 1789—94. 8to. Halle J. S., Magie ober bie Zauberkräfte ber Natur. Berlin 1784. 8to. Bb. 2.

v. Hazzi, Lehrbuch bes Seibenbaues für Deutschland. Münschen 1826. 4to.

Jahrbücher und Jahresberichte bes Bereins f. meklenb. Geschichte und Alterthumskunde Bb. 3—9. 12—22. Schwerin 1838 ff.
8to, nebst. 3 Registerbänden.

Jourdan, dictionaire des termes usités dans les sciences naturelles. Nouv. ed. Bruxelles 1837. Ste.

Rarsten G, Maaß und Gewicht in ben Herzogthümern Schleswig und Holstein. Riel 1857. 4to.

Karsten G., Nachrichten über bas physical. Institut und bas mineral. Minseum zu Kiel. 1857. 4to.

v. Lichtenstern J., allgemeine Uebersicht selbst in den kleinsten Haushaltungen den Seidenbau zu betreiben. Berlin 1827.

Menn Dr. L., die nachhaltige Bertilgung bes Duwock's (Equisetum). Weimar 1854. 8to.

Du etelet A., über den Menschen und die Entwickelung seiner Fähigkeiten. Aus d. Franz. von Dr. Riecke. Stuttg. 1838. 8to.

de Rumford, recherches sur les bois et le charbon. Paris 1813. 8tc.

Schliemann G., liber bas Leben und Wirken bes weiland Apotheker Suwe in Liibeck. Liibeck 1852. 8to.

Spengler, Dr. Beiträge zur Geschichte ber Medicin in Meklenburg. Wiesbaden 1851. 8to. wir eine franche in in

Spengler, Dr. über die Rumiß-Aur. Wetlar 1856. 8to.

Spengler, Dr. Balneologische Zeitung Bb. 3 1856. 8to.

Zur Geschichte ter tanzenben Tische, einige Beilagen ber Boss. Zeitung aus bem Jahr 1853. Ar. 83—90. 93. 94. 98.

Anlage 5.

Statuten des Bereins.

- S. 1. Zweck des Vereins ist, die Naturgeschichte Mestlenburgs und der angränzenden Länder nach allen Beziehungen zu ersorschen, und eine engere Verbindung zwischen den Freunden naturwissenschaftlicher Studien in Mekkenburg selbst, sowie auch mit denen der Nachbarländer zu vermitteln.
- §. 2. Die Mitglieder des Vereins verpflichten sich entweder selbst einzelne Theile der vaterländischen Naturgeschichte zu bearbeiten, oder andere Mitglieder, welche solchen Arbeiten sich unterziehen, nach Aräften dabei zu unterstützen.
- §. 3. Jährlich wird in der Woche nach Pfingsten eine allgemeine Versammlung der Mitglieder in dersjenigen Stadt des Landes veranstaltet, welche dazu auf der letztvorhergehenden Versammlung bestimmt worden ist. Jedes Mitglied erhält etwa 4 Wochen vor der Versammlung eine Einladung zu derselben.
- §. 4. Diese Versammlungen sollen hauptsächlich dazu dienen, die persönliche Bekanntschaft der Mitglieder zu vermitteln, um einen regeren wissenschaftlichen Privatverkehr

zwischen ihnen herbeizuführen. Es werden daselbst aber auch die Vereinsangelegenheiten verhandelt, und die Arsbeiten vorgelegt oder vorgetragen, welche von den Mitgliedern im Laufe des Jahres über Gegenstände der vaterländischen Naturgeschichte angesertigt worden sind.

- S. 5. Diese Arbeiten werden sodam durch den Druck veröffentlicht, und zwar in Heften, von denen wo möglich, jedes Jahr eins erscheint. Hinsichtlich der den Abhandlungen zu Grunde gelegten Themata kann die Gesellschaft eine Kritik üben, und sie entscheidet in zweiselhaften Fällen durch ein Ballotement über die Zuslässigigkeit derselben. Zedes Mitglied erhält von der Zeit seines Eintritts in den Verein an gerechnet, die von jenem Termin an erscheinenden Jahresheste gratis, die früher erschienenen Hefte aber (soweit sie noch vorräthig sind) auf Verlangen beim Heransgeber zu ½ des Ladenpreises. Drei Exemplare der Vereinsschrift werden als Eigenthum der Gesellschaft ausbewahrt. Die Versasser der einzelnen Abhandlungen erhalten von denselben, auf Verlangen, 25 Separatabdrücke.
- §. 6. Es wird von Seiten des Vereins eine natur= wissenschaftliche Bibliothek angelegt. Für dieselbe wer= ben hauptsächlich zu erwerben gesucht:
 - a. kostbarere naturwissenschaftliche Werke, welche den Privatbibliotheken der Mitglieder sehlen.
 - b. Schriften, welche auf die Naturgeschichte Meklenburgs und der Nachbarländer Bezug haben.
 - c. Werke, deren die Mitglieder zu Arbeiten, welche für die Vereinsschrift bestimmt sind, besonders besüdthigt sind. And and and anglei kannange

d. Werke von Vereinsmitgliedern, selbst wenn dies selben nicht naturwissenschaftlichen Inhalts sind.

Sollte sich der Berein späterhin einmal auflösen, so wird die Bibliothek (wenn nicht Vereinsschulden einen Verkauf derselben nöthig machen,) einer anderen öffentlichen und allgemein zugänglichen Bibliothek in Meklenburg zugewiesen. Die letzte allgemeine Versammlung bestimmt darüber, welcher Bibliothek sie einverleibt werden soll.

S. 7. Jedes Vereinsmitglied kann die Bibliothek benutzen, haftet aber für etwanige Beschädigungen und Verluste der angeliehenen Bücher. Der äußerste Termin, wie
lange ein Buch behalten werden darf, beträgt ein halbes
Jahr; sollte es aber durchaus wünschenswerth sein, ein
Buch noch länger zu behalten, so ist deshalb ein neuer
Antrag an den Bibliothekar zu stellen.

Die Bücher werden nur gegen einen Empfangs= schein verabsolgt, welcher sogleich, wenn Bücher gefordert werden, an den Bibliothekar einzusenden ist.

- §. 8. Der Berein legt eine Sammlung von mesflenburgischen Naturgegenständen an.
- §. 9. Der Verein sucht Verbindungen und Austausch der Druckschriften mit auswärtigen naturwissenschaftlichen Vereinen anzuknüpfen, was understen zu eine Konstant
- §. 10. Die Geschäftssührung übernimmt ein Vorsstand von 5 Mitgliedern, von denen drei auf 5 Jahre, zwei aber nur auf ein Jahr, und zwar aus dem Orte, oder aus der Nähe des Ortes, gewählt werden, in welschem die nächstfolgende Versammlung stattfindet. Letztere beiden Vorstandsmitglieder treffen die Vorbereitung für die Versammlung, sorgen für die Ausführung derselben, und

fassen einen Bericht über die Versammlung für das Archiv aburnschlicht ihr die Versammlung für das

- S. 11. Zur Bestreitung der Vereinsansgaben zahlt jedes ordentliche Mitglied jährlich praenumerando für das lausende Bereinsjahr (Pfingsten dis Pfingsten) 1 Rthlr. pr. Cour., entweder am Tage der Versammlung, oder sendet denselben portosrei innerhalb der nächsten 14 Tage nach der Versammlung an den Kassenstührer ein. Ist die Einzahlung dei dem Erscheinen des Jahreshestes noch nicht ersolgt, so wird der Beitrag dei Uebersendung des Jahreshestes durch Postvorschuß wahrgenommen. Höhere freiwillige Beiträge werden mit Dank angenommen. Alle officiellen Sendungen des Vorstandes an die Mitzglieder geschehen unsprankirtschussen.
- §. 12. Wer als Mitglied in den Verein aufgesnommen zu werden wünscht, oder wer aus demselben ausscheiden will, hat dies dem Vorstande anzuzeigen. Kann zwei Jahre lang der Geldbeitrag von einem Mitsgliede nicht eingetrieben werden, so wird ein solches aus der Zahl der Vereinsmitglieder gestrichen. Diplome wersnen nicht ertheilt.
- §. 13. Der Verein behält sich vor Ehrenmitglieber und correspondirende Mitglieder zu ernennen.
- §1.4. Nöthig erscheinende Abanderungen der Statuten bleiben jeder Jahresversammlung vorbehalten. Abwesende Mitglieder sind an die Beschlüsse der Berssammlung gebunden.

Anm. Die Vereinssammlung befindet sich in Güstrow und steht unter Aussicht des Herrn Lehrer A. Vermehren, an welchen daher die für die Sammlung bestimmten Sendungen, alle anderen aber an E. Boll in Neubrandenburg zu richten sind.

2. Uebersicht der Pisse Meklenburgs.

Von Dr. B. fiedler in Dömig. (Fortsetzung vom Archiv IX. S. 12 — 29.)

Der im 9. Hefte bes Archivs angeführten Literatur über die meklenburgischen Pilze ist noch hinzuzufügen:

Link, observationes in Ordines plantarum naturales. Dissert. I., im Magazin der Gesellschaft natursforschender Freunde zu Berlin. Jahrg. III. 1809.

Nach einer brieflichen Mittheilung von Ditmar an E. Voll gehören die in dieser Abhandlung beschriebenen Pilze, etwa 130 an der Zahl, zum größten Theile unserer Flora an. Die Mehrzahl derselben ist neu und wird bei vielen Arten Ditmar, welcher auch zwei Taseln Abbildungen dazu lieserte, als Entdecker genannt. — In der Dissert. II. im VII. Jahrgange desselben Magazins sind ebenfalls einige Pilze aus Meklenburg angeführt.

Der im 9. Hefte des Archivs enthaltenen Uebersicht der Hymenomyceten füge ich noch folgende, seitdem mir bekannt gewördene Arten hinzu.

Agaricus.
10. Omphalia.

A. tigrinus Bull. — An Weidenstöcken im Buschwerder bei Dömitz vom Baumeister Roch gefunden.

12. Volvaria.

A. nanus Pers. — An Baumstöcken.

26. Psalliota.

A. stercorarius Schum. — Bei Schwerin, Dr. A. Brückner. Cantharellus.

C. cinereus Fr. — Bei Schwerin v. Dr. A. Brückner gef.

and the and Polyporus.

P. nigricans Fr. — Ein 7 bis 8 Jahre altes Exemplar bieses Pilzes wurde bei Netzow unweit Malchin gesammelt, und von E. Boll mir zugefandt.

Hydriacei.

Irpex Fr.

I. fusco-violaceus Fr. — Auf Tannenzweigen an einem Zann im Dorfe Bokup.

Stereum.

St. Pini Fr. — An trochnen Tannenzweigen.

della silenagoli 3 Clavaria.

Cl. aurea Schaeff. — Bei Schwerin, Dr. A. Brückner.

Ord. II. Discomycetes.

A. Annui et fugaces.

† Excipulo ceraceo, ascis persistentibus.

Fam. VII. Helvellacei.

Morchella Dill.

- M. esculenta Pers. Schultz prodr. p. 497. Phallus esculentus Linn. Timm prodr. p. 263.
 - β. vulgaris. Sch. l. c. Octospora Mentze-
 - Die gemeine Morchel findet sich in Wäldern, auf Wiessen und Grasplätzen, und liebt einen kalkigs oder sandigslehmigen Boden. Im Frühling bei warmer feuchter Witterung.

Helvella Linn.

H. esculenta Pers. — Speisemorchel, Steinmorchel.

- Diese beliebte Morchel bewohnt die Nadelwälder der Sand= und Haide=Flora, und erscheint im Frühzling, bei seuchtem und warmem Wetter schon Ansfangs April, an gelichteten Stellen, besonders da, wo gerodet, oder der Boden zur Besamung frisch aufgebrochen wurde, auch an Wegerändern und Wagenspuren in niauchen Jahren sehr zahlreich.
- H. lacunosa Afzel. H. Mitra Pers. Sch. p. 496. Octospora Mítra Timm p. 262.

8. Pini Ir. - In remon Lamesman in .- A init is

β. minor. — H. Mitra Pers. β. Monacella Sch. l. c.
 In Laubwäldern an Baumftöcken und in be-

ren Nähe.

- H. crispa Fr. Vom Dr. Brückner im Herbste 1856 auf bem Schelswerber bei Schwerin gefunden.
- H. sulcata Afzel. Sch. p. 496.

VerpaiSw.

V. conica Sw. — Phallus conicus fl. Dan. Timm p. 263. Auf sumpfigen Wiesen selten. Neumühle bei Schwerin (Wüstnei).

Mitrula Fr. 2709 plustings !!

- M. cucullata Fr. Leotia Mitrula Pers. Ditm. in N.B.
- M. paludosa Fr. An sumpfigen Orten auf faulenden Blättern. et al. den der bekalt delevellet onionen sie

Spathulea Fr.

S. flavida Fr. — Fiedler in Rabenh. herb. myc. Ed. I. nr. 815. In Nadelwäldern zwischen Moosen.

Geoglossum Pers.

G. carneum Schultz pr. p. 496.

- G. hirsutum Pers. Sch. p. 495. amid a mile of
- G. viride Pers. Sch. l. c. Ditm. in Sturm t. 48.

 Peziza Dill. 2007 291007

I. Aleuria.

- P. abietina Pers. Ditm. in N. B. 1808. 50.
- P. leporina Batsch. Des Sch. pr. 498 in the state of the
- P. onotica Pers. Ditm. in Sturm t. 46 I rologie
- P. aurantia Oed. Sch. p. 498. and mail
- P. cochleata Huds. Bei Rostock (Link), Schwerin
- P. repanda Wahlenb. Die größte einheintische Peziza; ich fand Exemplare von 8 Zoll Breitel
- P. Marsupium Pers. Bei Schwerin (Brückner).
- P. vesiculosa Bull. Octospora lycoperdoides Timm
- P. macropus Pers. -- P. stipitata Huds. Sch. p. 498.
- P. tuberosa Bull. Octospora tuberosa Hedw. Timm p. 260. Auf Sclerotium roseum bei Schwerin (Wüftnei).
- P. cupularis Linn. In Laubwäldern bei Rostock (Link) und Schwerin.
- P. leucoloma Rebentur Sch. pf. 501

II. Lachium.

- P. coccinea Jacq. Sch. p. 499. Octospora cocci-i nea Timm p. 261.
- P. fusco-atra Rebent. P. strigosa Pers. Sch. p. 499.
- P. hemisphaerica Wigg. Sch. p. 498. P. replicata

 Tode (Wallr.). http://doi.org/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1001/10.1

- P. umbrosa Linn.
- P. scutellata Linn. Sch. p. 499. Timm p. 261.
- P. stercorea Pers. Sch. p. 499.

b. Dasyscyphus.

- P. ciliaris Schrad.
- P. virginea Batsch. Sch. p. 500.
- P. nivea Fr.
- P. calycina Schum. Sch. p. 500.
- P. bicolor Bull.
- P. cerina Pers. Bei Schwerin (Wüstnei).
- P. sericea Alb. & Schwein. Bei Schwerin (Wüstnei).

.R'70 1 1

- P. clandestina Bull. Fiedl. in Rab. h. myc. Ed. I. nr. 1129.
- P. caulicola Fr.
- P. sphaerocephala Wallr.
- P. corticalis Pers.
- P. flammea Alb. & Schw. Bei Schwerin (Büstnei).
- P. hispidula Schrad.
- P. ruso-olivacea Alb. & Schw. Bei Schwerin (Wüstnei), Dömit.
- P. flavo-fuliginea Alb. & Schw. Ditm. in N. B. 1809. 8.
- P. Pineti Batsch. Wüstnei.
- P. aterrima Lasch. Auf Fichtennadeln (Lasch), auf Peltigera canina (Wüstnei).
- P. sulphurea Pers. Sch. p. 499.
- P. Arundinis Fr.
- P. punctiformis Fr.

c. Tapezia.

- P. anomala Pers.
- P. poriaeformis De Cand.

- P. fibrillosa Wallr.
- P. caesia Pers. Ditm. in Sturm t. 31.
- P. Kneiffii Wallr.
- P. sanguinea Pers. Bei Schwerin (Brückner u. Büftnei).

d. Fibrina.

- P. pinicola Rebert. Bei Schwerin (Wüftnei).
- P. Lonicerae Alb. & Schwein.

III. Phiala.

a. Hymenoscyphus.

- P. fructigena Bull. Fiedl. I. c. nr. 828.
- P. coronata Bull. Fiedl. I. c. nr. 1128.
- P. Personii Moug. Fiedl. l. c. Ed. II. nr. 229.
 β. crassipes et concolor. Fiedl. l. c. Ed. I. nr. 725.
- P. striata Nees.
- P. Capula Act. hafn.
- P. cyathoidea Bull.
- P. Volutella Fr. Volutella nuda Tode I. p. 29.

b. Calyculus.

- P. Calyculus Sowerb. Sch. p. 500. Octospora Calyculus Batsch. Timm p. 261.
- P. aeruginosa Pers. Ditm. in N. B. 1806 nr. 8.
- P. citrina Batsch. Sch. p. 500. Octosp. citrina Hedw. Timm p. 262.
- P. chionia Fr.
- P. lenticularis Bull. Sch. p. 501.
- P. salicella Fr.
- P. herbarum Pers.
- P. humuli Lasch.
- P. faginea Pers.
- P. epiphylla Pers.

c. Mollisia.

P. Ulmariae Lasch and in antitle -

Parcinerea Batsch and minuments loss - 2799 not

P. cinerea Batschairman by his - tredest elecisis

P. chrysocoma Bull.

P. lacustris Fr.

P. uda Pers. — Ditm. in N. B.

P. Pteridis Alb. & Schw.

Beillown Walle

piocodo & all A pagasi

P. atrata Pers. d. Patellea. ___ floff ... P. Artemisiae Lasch, and More and the control of P. epiblastematica Wallr: how - poor how der med ha of Hally IV. Helotium. to somize P. acicularis Fr. — Helotium aciculare Pers. Ditm. in N. B. P. aurea Fr. . chai 304 aha P. fimetaria Fr. evalloidea Buil. † Excipulo subgelationoso, ascis erumpentibus. Fam. VIII. Bulgariacei. Leotia Hill. L. lubrica Pers. — Ditm. in N. B. 1808. 50. with mainly williagia Fr. dozied nubits B. inquinans Fr. - Tremella agaricoides Retz. Timm p. 252. Peziza inquinans Pers. Sch. p. 497. B. sarcoides Fr. - Peziza sarcoides Pers. Sch. p. 498-Ascobolus Pers. Wallerilles 4 A. furfuraceus Pers. — Ditm. in N. B. A. garandani a A. denudatus Fr. — Auf Holz, nach Angabe der Floris sten. Tode fand diesen Pilz im Spätherbst an trock-

nen Halmen der Aira canescens. Ang allydging !!

113 + HExcipulo suberoso, ascis desciscentibus

Fam. IX. Dermatei.

Tubercularia Tode. 19 month .0

T. vulgaris Tod. I. p. 18. Sch. p. 436. Sphaeria tremelloides Weig. Timm p. 278.

Auf der Rinde und abgestorbenen Aesten vieler Bäume und Sträucher und nach diesen Standorten an Größe und Färbung viele Abänderungen darbietend.

really allotter

eleA igni

- T. confluens Pers.
- Tigranulata: Person
- T. ciliata Ditm. in Sturm t. 14!
- T. persicina Ditm. l. c. t. 49. Fiedl. l. c. Ed. I. nr. 1163. Rommt in feuchten Frühlingen und an feuchten Standsorten auf vielen Aecidien vor, z. B. auf Tussilago, Cornus, Circaea, Epilobium, Convallaria, Rhamnus etc.

Dermatea Fr.

- D. carpinea Fr. Tubercularia fasciculata Tode I. p. 20.

 Ditiola Fr. Manusticularia al
- D. radicata Fr.
- D. volvata Fr. Tubercularia volvata Tod. I. p. 20.
- D. sulcata Fr. Tubercularia sulcata Tod. I. p. 21.
- D. paradoxa Fr. Fiedl. l. c. nr. 986.

 Volutella Tod.
- V. volvata Tod. I. p. 28.

B. Perennes et persistentes.

† Excipulo orbiculari integro.

Fam. X. Patellariacei.

Cenangium Fr.

C. ferruginosum Fr. — Fiedl. l. c. Ed. II. nr. 514.

- C. quercinum Fr. Hysterium quercinum Pers. Sch. p. 437. Hyst. nigrum Tod. II. p. 5.
- C. Urceolus Fr.
- C. Aucupariae Fr. Sphaeria caespitosa Tod. p. 41.
- C. Prunastri Fr.
- C. Ribis Fr. Peziza Ribesia Pers. Sch. p. 501.
- C. Populi Lasch.

Heterosphaeria Grev.

H. patella Grev.

β. campestris. — Sphaeria penetrans α. Patella
 Tode II. p. 45.

Patellaria Fr.

P. atrata Fr.

Excipulo rimose aut valvatim dehiscente.

Fam. XI. Phacidiacei.

α. Irregulares.

Leptostroma Fr.

- L. scirpinum Fr.
- L. Scirpi Rab.
- L. caricinum Fr.
- L. juncinum Fr.
- L. filicinum Fr.
- L. Spiraeae Fr.
- L. herbarum Fr.
- L. hysterioides Fr. Fiedl. l. c. nr. 1260.
- L. Loniceraecola Rab. Fiedl. l. c. nr. 865.
- L. Phragmitis Fr.
- L. areolatum Link. (Wiistnei).
- L. Sedi Link. (Wüftnei).

Rhytisma Fr.

Rh. Urticae Fr.

Rh. acerinum Fr. — Fiedl. l. c. nr. 853. Xyloma acerinum Pers. Sch. p. 434.

Rh. Salicinum Fr.

Rh. Andromedae Fr. — Xyloma Andromedae Pers. Sch. p. 433.

Rh. Euphorbiae Schub.

Rh. umbonatum Rab.

Rh. punctatum Fr.

Rh. giganteum Fr.

Rh. confluens Fr. — (Wüftnei).

β. Regulares, rimis dehiscentibus.

1. Excipulum rima longitudinali dehiscens.

Hysterium Tode.

H. pulicare Pers. - Sch. p. 432.

H. contortum Ditm. in Sturm t. 32. Fiedl. l. c. Ed. II. nr. 157.

H. angustatum Pers. — Sch. p. 433.

H. elongatum Wahlenb.

H. lineare Fri (Wüftnei).

H. degenerans Fr.

H. Fraxini Pers.

H. conigenum Moug. & Nestl.

H. Rubi Pers.

H. Pinastri Schrad.

 β . juniperinum.

H. apiculatum Fr.

H. herbarum Fr.

H. commune Fr. — Fiedler l. c. Ed. II. nr. 576.

H. scirpinum Fr. 19
H. arundinaceum Schrad Fiedl. 1. c. nr. 575.
H. delinigenum Fr. o I Mail - T auminoon All
H. Taxi Pers. ACL to Ask the amount of
2. Excipulum a centro versus ambitum laci-
Rh. Andromodoe Fr Nicensiy
Phacidium Fr882 .4
Ph. coronatum Fr Ditm. in Sturm to 63. Nyloma
pezizoides Pers. Sch. p. 434.1 Octospora co-
mitialis Timm p. 262
Ph. Rubi Fr To according Mil.
Ph. dentatum Schmidt Sphaeria punctiformis \$\beta\$, and
bigua PersudiScheipie 431 and a mail poll .
Ph. PinisFr. thanilati and radia assistantial of the
Ph. carbonaceum From antiotavil
Ph. pulverulentum Schmidt, .do22001 ornoilug .H
Ph. caliciiforme Spreng: mante an antici motorisme U
Ph. pytium Fr.
Ph. Plinthis Fr. 1991 and - 2004 mulaterman .11
Ph. Buxi Lasch. Abrahla W mutagnoto
3. Excipulum orbiculare, operculo deciduo.
Stegia Fr. Al someonowh il
St. Ilicis Fr.
ii. conigenum diagrate muneginos .ii
Fam. XII. Stictei2501 iduli .H
Stictis Pers. Asada Februari II
St. radiata Pers. — Sphaerobolus rosaceus Tod. I.
11. apiculatum Fr
St. arundinacea Pers
St. Lecanora Fr in in Anthois 13 ommuno di

St. versicolor Fr.

β. lactea.

St. longa Rab. — Hysterium longum Pers. Sch. p. 433.

St. Tiliae: Lasch. if sathichepmakenio and ;

(n | 1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 10

Es sind demnach aus Meklenburg aufgezählt:
Ordo I. Hymenomycetes 290
nämlich Agaricinian a spice of 3147 commission and
Polyporeim Andradus and 65a
Hydnacei crawita sina nimu 19.
Auricularini di Auriculari di Auricularini di Auricularini di Auricularini di
Clavariacei 11 11 24
to man if Tremellinicand. Along behalf nymentore
Ordo II. Discomycetes
namija Hevellacei . Har vol. 89
Bulgariacei and and 5
Dermatei 11
Patellariacei and probable 9
Phacidiacei Maria de 1949
Stictei ming start and in the confidence of the
and the second control of the second control

3., Beiträge zur Jewitterkunde mit besonderer Berücksichtigung von Mekkenburg,

Ernst Boll. dan anderingenaal

So viel wir auch schon von der Electricität im Kleinen kennen, die wir durch physikalische Apparate erzeugen, so wissen wir doch von deren Walten im Großen, namentlich von dem Gewitter, noch recht wenig. Die um= fangreichste Arbeit über letzteres hat Arago geliefert 1., aber auch diese ist, wie er in der Einleitung sagt, "nur eine Art Grundriß der Gewittergeschichte, in welchem sich all= mählig an passenden Orten alle die Thatsachen einordnen können, mit denen die Meteorologie noch wird bereichert werden." Obgleich Arago in dieser Arbeit schon eine an= sehnliche Menge von Thatsachen die das Gewitter betref= fen, gesammelt hat, so wird man boch noch lange Zeit berartige Materialien anhäufen müffen, bis dieselben eine erschöpfende Kenntniß und richtige Combination der vielen merkwürdigen Vorgänge gestatten, mit benen bies großar= tige Naturphänomen auftritt. Denn da absichtliches Er= perimentiren hierbei wenig fruchten kann, ist man auf Beachtung der zufällig von der Natur dargebotenen Thatsachen beschränkt, die aber mit großer Sorgfalt geschehen muß, damit nicht einzelne Umstände entschlüpfen, die auf ben ersten Anblick zwar unwichtig erscheinen mögen, bennoch aber durch Combination mit anderen Thatsachen vielleicht später eine große Bedeutsamkeit erlangen können. leicht nun bergleichen Thatsachen gesammelt werden könnten, da es zur Beobachtung derselben keiner kostspieligen Apparate, sondern nur gewissenhafter Aufmerksamkeit bedarf, so fehlt es doch noch immer gar sehr daran. Sch habe mich baher bemühet, deren so viele, als ich aus Meklen= burg abreichen konnte, auf den nachfolgenden Blättern zu= sammenzustellen, und auch aus den Rachbarländern habe ich einige Thatsachen entlehnt (sie sind in dem Folgenden

^{1.} Franz Arago's sämmtliche Werke, herausgegeben von Dr. Hankel. Bb. IV., S. I-331. Leipzig. 1854.

burch einen * fenntlich gemacht), die mir von Interesse zu sein schienen; namentlich habe ich alle diejenigen Fälle zusammen zu tragen mich bemühet, in welchen durch die Gewitter Schaden in Meklenburg gestiftet worden ist. Diese einzelnen Fälle habe ich sodann unter allgemeine Gesichtspunkte gebracht und bestimmte Resultate daraus abzuleiten versucht, deren Zahlenelemente aber gewiß, wenn später einmal vollständigere Beobachtungsreihen aus Meklenburg vorliegen sollten, noch erhebliche Aenderungen erleiden werben. Denn auch hierin schon Genauigkeit zu erzielen, lag bei ber Unvollständigkeit der Materialien, mit benen ich zu operiren hatte, außer meiner Macht, und es kam mir daher bei dieser Arbeit weniger auf das wirklich schon gewonnene Resultat an, als darauf, nur vorläufig den Weg anzubeuten, den man in Zufunft etwa bei einer ähnlichen Arbeit einzuschlagen hätte, und zu zeigen, welche mannigfachen und interessanten Gesichtspunkte auch diese Naturerscheinung dem Forscher darbietet.

Schließlich noch benjenigen Herren meinen verbindslichsten Dank, welche mich für die letzten Jahre mit Materialien aus dem Kreise ihrer eigenen Beobachtung unterstützt haben, und deren Namen an den betreffenden Stellen als meine Quellen genannt sind.

1200.

1291 am himmelfahrtstage legt ber Blitz bas Kloster Doberan in Asche (Detmar).

1300.

1345 hat es zu Wismar Fener geregnet, so bick wie Schneeflocken (Latomus).

* 1473 ben 18. Apr. schweres Gewitter in Borpommern; ber Blit schlägt zu Wolgast in ben Pulverthurm, ber in bie Luft gesprengt

wird; auch die Stadt Usedom brennt durch Blig ab. (Berchm. Kantow). Die die der die odoch die einem

1481 ben 6. Juni ift zu Wismar ein heftiges Gewitter mit so starkem Regen gewesen, daß daselbst an die 14 Milhsen und der Damm vor dem Alt-Wismarschen Thore ausgetrieben sind (Latomus).

1492 den 17. Sept. hat der Blitz zu Wismar in den Mariensthurm eingeschlagen und gezündet, doch ist das Feuer bald wieder gelöscht, worden (Latomus). In benedick instruct industriel

1495 ben 15. Juli hat der Blitz abermals zu Wismar in den Marienthurm eingeschlagen, zwei Balken zerschmettert, und durch das Gewölbe herniedersahrend zwei Franen, die beim Taussteine saßen, getroffen, von denen die eine sogleich, die andere am dritten Tage starb. Anch am solgenden Tage war ein hestiges Gewitter mit Hasgesschlag, welcher dem Getreibe vielen Schaden zusügte (Latonus).

1497 ben 15. Sept. hestiger N. W. Sturm in der Ostsee (mit Gewitter und Hagel begleitet), der viele Schisse vernichtete, und das Wasser an der mekkendurgischen und pommerschen Küste sehr auftreibt. Zu Rostock drohen losgerissene Wiesenplaggen die Warnow zu verstopfen, doch wird dies Unheil noch glücklich von der Stadt absgewendet. Die Stadt Kolberg wird beinahe gänzlich überschwenunt und die Einwehner geloben in ihrer Angst eine silberne Stadt nach Sternberg; auch Rügenwalde leidet sehr. (Strass. Chron.; Dähnert Pommer. Bibl. 3,261; Franke, welcher den 19. Aug. und Latomus, welcher den 29. Aug. als Datum angiebt).

1500.

1503 legt der Blitz eine Kapelle bei Krakow in Afche.

1503 ben 28. Juli zündet der Blitz in Güstrow, welches groffentheils niederbrennt (Latomus).

* 1537 ten 4. Nov. schlägt der Blitz während der Messe in die Kirche zu Parkentin bei Lübeck (die schon einmal 1386 ihren Thurm durch einen Blitz verloren hatte), und obwohl die Bauern in dersselben waren, wurde dech Niemand erschlagen, nur ein Hund, der mitten in der Kirche lag (Latomus, Detmar). Zu Stralsund war an diesem Tage hestiger Sturm, der die Spitze des Marienthurmes beschäbigte, und auf der See vielen Schaden anrichtete (Berckmann).

1539 ben 22. Juli ist zu Wismar ber hohe mit Kupfer gebeckte Thurm ber Nicolaifirche burch einen Blitz entzündet, und bis
auf das Manerwerk ausgebraunt; unch der ganze Dachstuhl der Kirche
und die nene große Orgel wurde von den Flammen verzehrt (Latomus). — Auch zu Stralfund war dies Gewitter, welches sich durch
häusige Blitze auszeichnete, sehr heftig (Berckmann).

1543 ben I. Juli heftiges Gewitter, welches zu Nostock in ben Petrithurm und zu Stralsund in den Marienthurm einschlägt; ersterer brennt nieder, setzterer wird geschicht (Unguad 1044; Bercin.).

Ale des suices vis ideally medus 550, i mi record is in

Is58 ben 21. Ang. zündet ber Blitz zu Schwerin. Dort war Foachim Küfenbieter Prediger au der Domkirche; seine Tochter, an einen dortigen Kaufmann verheirathet, wurde des verbotenen Umgansges mit einem der Herken am Hofe beschuldigt. Der Vater vernahm von dem allgemeinen Gerede, und da er die Schuld der Tochter nicht glauben mochte, so nahm er sich ihrer an. Nach der Unstitte jener Zeit brachte er die Sache sogar auf die Kanzel, und sagte in seiner Predigt am 21. Ang.: "wo seine Tochter der That schuldig wäre, möchten Donner und Blitz in sihr Hans schlagen." Merkwirrdiger Weise zog am Abende jenes Tages ein Gewitter herauf, und der Blitz schlag würflich in das Hans, und in der darans entstandenen Feuersbrunft wurden das Kathhans, die Stadtsirche und 44 Wohnshäuser im Aschengelegt (Latomus). 2 m igselbe in Med 1881.

1559 ben 15. Juli Abends von 9 bis 12 Uhr war zu Gnoien ein so heftiges Gewitter, daß man den Untergang der Stadt besiliechtete. Deßhalb ging der Stadtschreiber Marquard Glasow durch die Stadt, und ermahnte die Lente zum Gebet, ja, da in der ersten Stunde kein Regen siel, gingen Bürger und Knaben durch die Straffen und sangen "D Lamm Gottes" und andere Psalmen; auch läutete man die Glocken zum Zeichen des Gehorsams und der Dennuth, Schaden richtete dies Gewitter in Gnoien nicht an (Latomus). — Auch in Stralsund war es sehr hestig (Vercknt.).

1560 zerschmetterte ein kalter Schlag bie Helmstange bes Marienkirchthurms in Wismar (Schröber).

1568 den 3. Febr. zündete zu Wismar ein Blitz im Nicolaisthurme, das Fener wurde aber bald wieder gelöscht (Latomus; Schrösder berichtet dies zweimal 1564 und 68).

1571 schlug ber Blitz in ben Pulverthurm zu Dömitz, bessen Explosion vielen Schaben in ber Festung verursacht (Mulius).

1571 ben 9. Aug. kalter Schlag in ben Nicolaithurm zu Wis= mar; das Gewitter zündet in Rebentin und Kerpen unweit Wismar (Latomus).

1575 den 30. Sept. Abends Gewitter und heftiger S. W. Sturm zu Rostock; setzterer wehet in der folgenden Nacht die Spitze des Pe-trithurmes herab (Latomus; Ungnad 357).

1577 ben 8. Juni Gewitter und starker Hagelschlag zu Wissmar; die Hagelkörner erreichen die Größe von Hihners und Gänseseiern; der Sturm reißt ein bedeutendes Stück Anpferblech vom Dach des Nicolaithurms (Latomus).

1581 ben 2. Mai Abends zwischen 8 und 9 Uhr traf zu Rossfrock ein kalter Schlag ben Petrithurm, beschädigte das Mauerwerk, das Schieserdach und die Balken, und zersprengte die Kette des Kronseuchters mitten in der Kirche (Ungnad 1151).

1594 ben 29. Aug, heftiges Gewitter zu Wismar und Schwerin (Latomus; Heberich).

1600.

1601 ben 6. Mai schlägt zu Wismar ein zündender Blitz in die Spitze des Marienkirchthurms, das Feuer wird aber bald wieder gelöscht (Lat.).

1601 ben 18. Mai beschäbigt in Wismar ein kalter Schlag bie Stadtmaner (Lat.).

1607 am 13. Sept. entstand zu Wismar ein entsetzliches Unswetter mit großem Platzregen. Es stießen bort viele Gewitter zusammen, namentlich kam um 5 Uhr Nachmittag eins aus D., schlug in ben Marienthurm und zündete ihn an, so daß es trotz des Regens hell brannte; als die Leute kamen, um zu löschen, schlug der Blitz noch zweimal in dasselbige Loch, tödtete einen Zimmermann

und traf noch zwei Leute, von benen einer auch noch starb. Dennoch bewältigten die Zimmersente das Feuer. Zu gleicher Zeit aber schlig der Blitz auch mehrere Male in den Nicolaithurm, zersplitterte einige Balken, suhr durch das Gewölbe, kehrte das Crucifix auf dem Taussteine um, und zerschmetterte den Estrich (Alstrack) am Tausstein, daß die zermalmten Stücke über die ganze Kirche aufs Altar, auf die Ranzel und Orgel geworsen wurden. Das Unwetter dauerte dis 8 Uhr Abends und endete, nachdem es die ganze Stadt in große Furcht gesetzt, ohne wesentlichen Schaden angerichtet zu haben (Latomus). — Dies Gewitter war wahrscheinlich weit durch Nordbeutschland versbreitet, wenn es anders mit dem zusammen hing, welches um diese Zeit (oder schon im Aug.?) in Pommern zwei Tage lang über Stettin und Stargard gestanden haben soll (Micrälius, Cramer, Friesdeborn).

1610 ben 23. Apr. zündete zu Rostock ein Blitz im Petrithurm, boch wurde das Feuer bald wieder durch Milch gelöscht (Ungnad 1207).

1618 ben 18. Juli Mittags traf in Rostock ein Blitz ben Bestrithurm, schlug an der sübwestlichen Ecke die Schieserbedachung herab, zersplitterte einige Balken, beschädigte die Orgel und suhr durch einen gemanerten Pseiler beim Tausstein in die Erde. Der Blitz zündete zwar nicht, tödtete aber den Küster und einen der Pulsanten, die sich gerade auf dem Thurm (um zu läuten?) befanden (Ungnad 1221)

1619 ben 8. Aug. trifft ein kalter Schlag ben Hauptbalken bes Nicolaithurms in Rostock und beschäbigt bas Gebälk. Die bis das hin mit Schindeln gebeckte Thurmspitze erhält jetzt eine Kupserbesbachung (Ungnad 1224).

1621 den 21. Aug. beschäbigt der Blitz die Spitze des Steinsthors in Rostock (Unguad 1230).

1622 ben 2. Juli trifft zu Roftock ein kalter Schlag abermals ben Hauptbalken bes Nicolaithurms.

1623 ben 5. Dec. Wends zwischen 6 und 7 Uhr schlägt ber Blitz zu Rostock oben bei ber Stange in den Nicolaithurm ohne zu zünden (Ungnad 1234).

* 1629 schlug zu Stargard in Pommern bei hellem Connenschein ganz unerwartet ber Blit aus einer kleinen unausehn= lichen Wolke, traf das Dach der Klosterkirche, zerschlug einen grossen über das Gewölbe gehenden Balken, zerspaltete eine hölzerne Welle an der Uhr, und fuhr dann, ohne das Gewölbe zu beschädigen, an dem Drath, durch welchen die Uhr den Schlaghammer in Bewesgung setzt und der durch das Gewölbe geht, in die Kirche hinab, schmolz ihn nach unten hin, schwärzte die (vergoldeten?) Bilder auf dem Altare und einige Zahlen an dem Zisserblatte der Uhr, zerriß die Altardecke und drang dann am Altar durch das Mauerwerk dessesselben in den Boden (Micrälius).

* 1636 schling ber Blitz in die Kirche zu Cöslin, zerschmolz ben Drath ber von dem Hammer bis zum Uhrwerk hinabging, beschädigte einige Sessel im Nathöstuhle unter der Uhr, verstümmelte einige Bildwerke und schwärzte einige Zahlen auf dem Zifferblatte der Uhr (Micrälius).

* 1637 ben 13.? März schlug zu Stralsund um 1 Uhr während ber Mittagspredigt ber Blitz in die Jakobikirche hinter den Altar; es fiel ein großer Klumpen Feuer hinein, der sich aber sogleich ders maßen theilte, daß die ganze Kirche in Feuer zu stehen schien: dens noch wurde weder ein Mensch beschädigt, noch auch zündete der Blitz (Micrälius).

1646 ben 7. Juni Abends gegen 5 Uhr zog über Friedland ein heftiges Gewitter mit einem Wirbelwind herauf, welcher nicht allein gegen 70 Wohnhäuser, viele Scheunen und Ställe, sondern auch ben Thurm ber bortigen Nicolaifirche umstiltzte, welcher babei das Dach und das Gewölbe der Kirche gänzlich zerschlug (Simonis).

1650.

1652 ben 17. Juli schlägt ber Blitz zu Rostock in ben Petristhurm, beschäbigt bie Spitze sehr und zerschlägt brei Balken (Ungnab 1280).

1653 ben 28. Apr. schlägt ber Blitz zu Rostock in ben Nicolaisthurm (Ungnab 1280).

^{1.} Die Rostocker gedruckten Chroniken schließen leider mit bem I. 1677, daher werden die Berichte über die dortigen Gewitterschäden von hier an viel lückenhafter.

1655 ben 28. Juli schlägt ber Blitz zu Neubrandenburg in den Thurm der Marienkirche, welcher abbrennt. (Die Neubr. Chrosuik verlegt, dies irrthämlich auf den 11. Juli).

1664 den 5. Juli zündet der Blit in Dömit, welches beinahe gänzlich abbrennt (Meklb. Volksbuch).

1668 ben 25. Juli sehr heftiges Gewitter zu Parchim (Corbesius).

1694 ben 10. Aug. in ber Nacht bei einem aus S. W. heraufstiehenben Gewitter ein heftiges Hagelwetter zu Güstrow; bie Hagelförner sollen so groß wie Taubeneier, ja einige sogar von der Größe der Gänsceier gewesen sein, und sie zerschlugen Dachziegel und alle gegen S. und W. gelegenen Fenster der Stadt. Der Hagelschlag beschränkte sich aber allein auf Güstrow (Thomas).

1695 ben 27. Apr. gegen 8 Uhr Abends schling zu Friedland ber Blitz binnen einer Stunde dreimal in die Marienkirche. Zum ersten Male traf er eine Säule unter der Orgel und die Uhr in der Kirche, welche er in kleine Stücke zerschmetterte; auch schwärzte er einige Zahlen auf dem Zifferblatte. Der zweite Blitz schlung oben in den Thurm, und spaltete das Holz so von einander, daß ein erwachssener Mensch durch die Spalte kriechen konnte. Der dritte Blitz traf gleichfalls den Thurm und zwar an der Südseite, wo er einiges Holzwert in Brand steckte, welches aber bald durch den Regen wieder gestöscht wurde (Simonis).

1695 ben 1. bis 15. Mai (a. St. = 11. bis 25. Mai n. St.) hat es zu Wismar täglich gebonnert und auch mehrere Male in der Stadt eingeschlagen (Kliiver). — Auf diese Gewitterperiode bezieht sich ohne Zweisel die kirchliche Bußtagsseier, welche (wie Raabe in der mellb. Vaterlandskunde 1,473 berichtet,) alljährlich in den Dörsern Arendse und Brunshaupten am Urbanstage (25. Mai) stattsindet und zwar zum Andenken an ein Gewitter, welches früher einmal jene Gegend 8 Tage lang heimgesucht habe. Man habe vor etwa 60 (?) Jahren diese Feier eingehen lassen wollen, da sei aber sogleich am nächsten Urbanstage (1774?) wieder ein hestiges Gewitter gekommen, worauf man denn die alte Feier beibehielt.

* 1697 im Nov. trifft ein kalter Schlag den Demminer Kirch= thurm (Stolle).

* 1699 im Nov. trifft abermals ein kalter Schlag ben Demminer Kirchthurm (Stolle).

1699 ben 28. Juli zündete der Blitz zu Wismar einen Pulsverthurm; die Explosion verursachte vielen Schaden in der Stadt (Klitver).

1700.

1703 ben 8. Dec. Mittags gegen 11 Uhr erhob sich ein S. W. Sturm, ber 20 Stunden anhielt, und weit und breit in Städten, Dörfern und Wältern unfäglichen Schaben anrichtete, viele Rirchthurme herunterwarf, viele Kirchen und Hänser, besonders an der Oftsee entlang, abbeckte, und viele Schennen und Ställe umfturzte. Besonders auf die Thurme ber Nicolaifirchen schien er es abgesehen zu haben, benn er warf beren Spitzen zu Stralfund, Rostock und Wismar herunter, wobei in letzterer Stadt auch das Kirchengewölbe ein= geschlagen und 4 Menschen getödtet wurden; die 45' hohe Spitze bes Glockenthurmes der Güstrower Domkirche warf er, ohne sie weiter zu beschädigen, auf den Kirchhof herab und beckte auch bort viele Häuser ab; in Friedland stilrzte er ben Giebel ber Marienkirche und brei Giebel bes Thurmes diefer Kirche um, die bei bem großen Brande am 13. Sept. noch stehen geblieben waren. Zugleich fand auch ein Gewitter statt, durch welches bas Dorf Bölschow bei Denunin fast gänzlich in Usche gelegt wurde (Kliiver, Thiele, Simonis, Stolle).

1708 ben 19. Aug. legte ber Blitz zu Friedland 22 Schennen in Asche (Simonis).

1709 ben 4. Dec. trifft ein kalter Schlag ben Petrithurm zu Rosto & (Kliver).

1729 ben 12. Aug. legt ber Blitz zu Friedland vor bem Schennenthore 62 Scheunen in Asche (Simonis).

1743 ben 10. Jan. heftiges Gewitter in ber Rostocker Gegend.

* 1747 ben 2. Dec. Nachmittags 2 Uhr schlug ber Blitz zu Demmin in den Thurm; obgleich man in der Kirche sogleich einen sehr stinkenden, schwefelartigen Geruch verspürte, hatte ber Blitz bort boch nicht gezündet. Ein anderer kalter Schlag traf ebendaselbst ein Haus (Stolle). Bergl. 1697 und 99.

1750.

* 1750 ben 10. März gündet ein Blitz ben Michaelisthurm in Hamburg, welcher nebst ber Kirche niederbrennt (Freim. Abbbl. 157).

1751 im Febr. heftiges Gewitter bei Roftock.

175 ? trifft ein kalter Schlag einen Pavillon zu Lubwigsluft (Gog).

175 ? schlug der Blitz durch den Schornstein des herrschaftlichen Wohnhauses zu Peutsch, ohne zu zünden (Monatsschr. von u. f. M. 1795 S. 174).

175 ? brennt die Kirche zu Neetfa bei Wolbeck burch Blit ab.

175 ? zündet der Blitz in einer Schenne zu Neubranden= burg.

1764 ben 29. Juni durchzieht ein typhonartiger Wirbelswind einen mehrere Meilen langen, aber nur 300 bis 500' breiten Landstrich in M. Strelitz, von Feldberg bis Miltzow, entwurzelt und zerbricht die stärksten Bäume, und stürzt Gebäude um; dabei Hagelsschlag, Gewitter und Wasserhosen auf dem Haussee bei Feldsberg. Unter dem Hagel befanden sich zackige Stücke von der Größe einer Faust. (Bon Genzmer in einer eigenen Schrift beschrieben, von der sich ein Ex. in der Bibl. unseres naturwiss. Bereins befindet).

1766 brennen zu Friedland viele Schennen durch Blitz ab (Mellb. Volksb.)

1767 zu Neustrelitz 14 Gewittertage (Mai 1, Juni 3, Juli 6, Aug 3, Sept. 1).

1758 im Winter zündet zu Rostock ein Blitz in der Jacobikirche (Eschenbach).

1770 im Februar sehr starker Schneefall und Schneetreiben, welches am

* 18. Febr. zu Lychen in der Ukermark mit einer merkwürdigen elektrischen Erscheinung verbunden war. In den Nüglichen Beiträgen zu den Neuen Strelitz. Anzeigen vom J. 1770 im 10. Stücke berichstet J. G. Sponholz, damals Prediger in Lychen, wie er am Abende des 18. auf einer Fahrt von Annenwalde nach Lychen von einem hefstigen Ungewitter überfallen worden sei. Der Sturm tobte heftig und es ward so dunkel, daß die Neisenden den Weg zu verlieren sürchteten;

plötzlich trat heftiger Schncefall ein ("es war nicht anders, sagt Sp., als wenn ber Schnee in Mulben vom himmel berabgegoffen mürte"), nachdem sie schon vorher zweimal einen schwachen Blitz gesehen hatten. "Wir mochten noch, fahrt Sp. fort, ungefähr funfzig Schritte von ben Luchenschen Schennen entfernt sein, wie sowohl ich, als auch mein Fuhrmann, linker Sand gegen Abend, einen Anblick bekam, als wenn in der Gegend ber Stadt ein Feuer aufginge. Es war nämlich einer etwa (tem Ausehn nach) 15= bis 16füßigen und fenerig scheinenden, etwas in die Breite gezogenen, boben Gaule gleich. Seufzend fprach ich: Gott gebe, daß bas Feuer nicht in Lychen sein möge! Wir fuhren indeß fort, ohne weiter auf bies Phänomen Acht zu geben. rief plötlich mein Fuhrmann mit einiger Aengstlichkeit aus: herr Gott, oben an meinem Beitschenftiel ift Fener! 3ch fabe es cbenfalls, und es glich einem fleinen glübenden Rolbchen. In bemselben Augenblicke ward ich verschiedener kleiner und spitzig zugehenber Flammehen, ungefähr eines halben Gliebes lang, oben an ben Spigen ber Saare feiner rauben Müte, gewahr, welches ich meinem Fuhrmann entbectte, aber auch seine Angst nur vermehrte. Es war gang was besonderes, wie biese Flämmchen an ber Milte spielten: bald waren 3, 4, 5 zu seben, bald nur eins; bald waren fie hinten an ber Müte, balb auf ber rechten Seite, nämlich nach Morgen zu. Indem bies wundervolle Spiel meine Aufmerksamkeit fesselte, ich doch aber zugleich auch zusah, ob ich nicht ein Geleise bei bem erschrecklichen Schneewersen gewahr werden könnte, so entbeckte mir mein Fuhrmann mit ber allergrößten Angft, bag feine Bferde über und fiber mit Fener gleichsam wie bestreuet waren. Ich bat ihn, nur auf den Weg Acht zu geben: ehe ich es aber vermuthete, war ich meines Bergnügens beraubt, die vorhin erwähnten Flämmden auf ber rauhen Mitte spazieren zu sehen, benn fie waren auf einmal fort, ohne daß ich gewahr hätte werden können, wo fie blieben. Es war dies zwischen 7 und 8 Uhr Abends. Man will auch in der Stadt haben bonnern hören, bavon aber habe ich nichts bemerkt." (Auch im Archiv b. Bereins u. f. w. VII. S. 276 ichon abgebruckt.)

Im Dec. mehrere Gewitter: eins zu Anclam, Rostock, Chemnitz (in Sachsen) und Briftol bemerkt, bei heftigem Schneetreiben. Ein zweites fand bei starken W. Winde und Schneetreiben am 19. statt, über welches aus Hamburg, Bützow, Barth, Demmin, Pasewalk und Potsdam berichtet wird. In Demmin (und ebenso in Greisswald) senkten sich Vormittags 9½ Uhr die Schneewolken so tief herunter, daß es so dunkel wurde, daß man kaum sehen und eine Schrift lesenkonnte. Da schling plötzlich der Blitz in die S. D. Ecke des dortigen Bartholomäi-Kirchthurms, durchlief die ganze Kirche, zündete aber nicht (vergl. 1697, 99, 1747). Ziemlich gleichzeitig aber zündete ein Blitz in Potsdam, und um 12 Uhr Mittags zu Pasewalk im Thurme der Marienkirche. — Auch in den Nächten des 28. und 29. Dec. blitzte und donnerte es bei Demmin (Stolle).

* 1771 ben 2. Jan. schlägt ber Blitz zu Kiel ein; "Ackermann Nachricht von ber sonberbaren Wirkung eines Wetterstrahls u. s. w. Hamburg und Güstrow 1772," (in ber Großherzgl. Bibl. zu Neu-Strelitz vorhanden).

1773 ben 25. Mai zu Neuftresitz an einem sehr schwilsen Tage starkes Gewitter, Sturm und Hagel, ber in 7 Minuten bort etwa 40,000 Fensterscheiben zerschlägt. (S. bas Nähere barüber im Archiv VIII, 112).

1774 ben 25. Mai schlug zu Parchim ber Blitz in eine Schenne vor bem Wokenthore, beren 19 abbrannten (Cleemann).

1776 legt ber Blitz zu Woldeck 39 Scheunen in Asche (M. B.).

1782 ben 24. Aug. schlig Mittags gegen 12 Uhr zu Lubwigslust ein Blitz in die Kirche, ohne zu zünden und etwa siins Minuten
später suhr ein Blitz durch den Schornstein in das Haus des Hofmedicus Störzel, durchlief alle Zimmer in beiden Stockwerken, zerriß die Tapeten, machte Spalten in der Maner, zerschlug Fensterscheiben, preßte aus einem Barometer, den er nur eben berührte, das
Onecksilber, und zersprengte endlich eine Maner, durch welche er wieber hinaussuhr. Bon den Personen im Hause wurde keine getödtet,
aber alle sühlten den Schlag am ganzen Körper, als würden sie von
der Maschine electrisitt und klagten noch einige Tage nachher über
Schmerzen; nur ein Mädchen wurde betäubt und wußte hernach, wie
sie wieder zur Besimnung kam, von Blitz und Schlag gar nichts,—
"also eine neue Bestätigung des Trostes, daß wer den Blitz erst sieht,

gewiß nicht mehr von ihm getroffen wird." (Hamburg. Corr. 1782 Nr. 143. — Goß verlegt bies Gewitter irrthümlich auf bas J. 1781.)

1783 ben 4. Aug. (berichtet A. G. Masch) lief ber Wind Vorsmittags von 6 bis 10 U. zweimal durch die ganze Windrose. Nachsmittags 4 Uhr zog ein Gewitter auf von S.B. nach N.D. Bei dem Dorse Gr. Nemerow umweit Neubrandenburg stieß ein Wirbelswind von S.D. nach N.W. auf das Gewitter, warf das Sparrswert der sonst seiten Kirche herunter, ließ aber den Thurm unbeschästigt stehen. Das Gewitter wurde hierdurch ausgehalten; die Blitze suhren wie weiße Pseile in die Höhe, und verschiedene Blitze waren ohne Knall oder Donnerschlag. Ich hatte Gelegenheit dies in der Nähe zu beobachten. Als das Gewitter ausgehört hatte, ersolgte nach Verlauf einer halben Stunde noch ein rother Blitz mit einem nahen Donnerschlage.

1783 brannte abermals die Kirche zu Neetska (vergl. 175?) nebst der Pfarre (die nun nach Kuhblank verlegt wurde,) durch einen Blitz ab; sie wurde wieder aufgebauet, aber ohne Thurm, und ist seitbem nicht weiter vom Blitz beschädigt worden (J. R. Schröder).

1783 trifft ein kalter Schlag bas Treptowsche Thor zu Fried= Land und erschlägt einen Bürger auf ber Scheundiele (M. V.).

1784? falter Schlag in ben Kirchthurm zu Mirow (Nützl. Beitr. 1804, 46).

1786 legt der Blitz zu Friedland 11 Scheunen in Afche (M. B.).

1787 ben 17. Aug. trifft ein kalter Schlag ben kleinen Thurm auf bem öftlichen Giebel ber Marienkirche zu Neubrandenburg, (beren Hauptthurm benselben damals um mindestens 100' überragte und sehr große Glocken enthielt,) springt von dort ab in das damals an der südösklichen Ecke des Kirchhofs belegene (vor etwa 20 Jahren abgebrochene) Haus und verletzt dort zwei Personen, aber nicht tödtslich (Nückl. Beitr. 1787. 35).

1788 ben 26. Apr. zu Malow bei Parchim startes Hagelwetter mit Gewitter (Monatsschr. v. n. f. M.).

1789 ben 9. Juli Morgens um 6 Uhr fährt zu Rostock ber Blitz an bent Ableiter bes Petrithurmes herab (Monatsschr.).

1789 ben 13. Juli schlägt zu Parchim ber Blitz abermals in die Schennen vor dem Wokenthore, beren 22 abbrennen (Cleemann). Berglin 1774. And in die Angeliche der Andrews der Angeliche der

1792 ben 5. Sept. bemerkte man zu Krivitz ein entferntes, nicht ftarkes Gewitter. "Man fah hierauf eine von S.D. fich nähernbe ganz ungewöhnliche Wolfe, die sich erst in der Entfernung von 1/0 M. von der Stadt zusammengezogen haben soll. Sie hatte die Bestalt eines Trichters, unterwärts spitz, ganz schwarz und bunkel, nach oben zu breit, hell und feuerig. Bald wälzte fie fich auf ber Erbe, wiihlte in ihr, und trieb ben Staub vor sich her; bald schwang sie sich wieder empor, rif sich kämpfend von einander los, schloß sich aber bald wieder friedlich an (?) und heulte rauschend burch die be= bende Luft. Gegen 3 U. Nachmittags zog sie über Zapel gegen Krivits an, warf sich mit schmetternder Wuth auf den Amtsbauhof, und überfiel hernach mit schrecklichem Getöse einen Theil ber Stadt, ben fie mit Finsterniß also bedeckte, daß man nicht gut sehen und lesen konnte. In Zapel hat sie einige Gebäude beschädigt, und verschiedene Obstbänne, auch starte Eichen, theils abgebrochen, theils aus ber Erbe geriffen. Auf dem Amtsbauhofe bectte fie bas Wohnhaus und bie Schenne ab, zerbrach in letzterer einige Ständer und Mauerplaten, riß 4 Gebinde von ihr nieder, und führte 4 noch zusammenhaltende Latten mit bem Stroh eine ziemlich große Strecke burch bie Luft über die entfernte und viel höher liegende Amtsscheune hinweg, nahm den Wetterhahn von selbiger mit sich fort, und warf beibes, Wetterhahn und Latten, in den Amtsgarten nieder. Den zwischen dem Amte und ber Stadt liegenden See trich sie, gleich einer Wasserhose, in der Sobe bes Amtshauses bergeftalt brausend aus seiner Tiefe, bag man seinen Grund sehen konnte, und von der aus ihm in die Garten und Gaffen ber Stadt strömenden Wafferfluth blieben viele Fische in benselben. Die Bäume in ben Gärten, besonders die großen (im Predigerwittwen-Garten beren allein 21) zerbrach sie, ober riß sie mit ben Wurzeln heraus. Einige hob sie wunderbar über andere hinweg, und warf sie zum Theil ganz entfernt erst wiederum nieder. Eine ähn= liche Luftfahrt nahm sie mit einem Thorwege vor, den sie aus den Angeln hob, sowie mit einer 18sußigen Leiter. Den Strich von

Häusern, welchen sie berührte, entblößte sie von ihren Ziegeln, und öffnete ihnen Thuren und Fenster. Gin Streif ber Windsbraut fuhr in eine aufgeriffene Luke bes Kirchenbobens, warf einen befestigten ftarfen Band aus dem liegenden Stuhl, verschob ben Dachstuhl felbst auf einen halben Jug und nahm auf jener Seite bes Daches ihren Ausweg. Dem Schäferhause vor dem Thore raubte sie bas ganze Dach mit allen Sparren und Latten, und warf es eine Strecke fort; ebenso verfuhr sie mit bem Dache bes nahe gelegenen Jägerhauses. Sonberbar ift es, daß sie eine schiefliegende und ben Ginfturz brohende Scheune wieder emporgerichtet und gerade gestellt, auch keinen Schornstein der beschädigten Häuser herabgeworfen hat. Auf dem Felde hob fie Steine auf und schlenderte fie umber, rif ben hafenbram aus ber Erde und spielte mit ihm in ber Luft, warf 2 Pferde um, führte ein Kalb in die Höhe, und nahm Enten und andere Bögel mit sich fort und töbtete fie. Nahe bei Gabebehn schüttete fie ihre Wafferfülle, die bei Krivitz nur träufelte, aus, zertheilte sich und verging in sich selbst. Ein Glück war es, daß biefer Wirbelwind nur auf einen fleinen Theil ber Stadt fließ und seine Buth auch nur wenige Mi= nuten anhielt. (Bericht von C. F. Schachschneiber, Prapositus zu Krivit, in der Monatsschrift von u. für Meklenburg 1792 S. 365 f.)

1794 im Juni traf ein kalter Schlag ben Schornstein eines Hauses in Schwerin; 240' von bemselben entfernt standen auf einem andern hohen Hause 2 Blitzableiterstangen. (Ebendas. 1794 S. 209. 1795 S. 174.)

Anm. In der Parochie Ramin bei Wittenburg hat der Blitz in den J. 1764 bis 94 nicht eingeschlagen (ebendas. 1794 S. 281).

1795 ben 13. Juli kalter Schlag in ein Haus zu Schwerin, unsern bes im vorigen I. getroffenen und nur 160° von dem mit einem Blitzableiter versehenen Münzgebäude; der Strahl scheint sich getheilt zu haben, indem er beide, ziemlich entsernt von einander stehende Schornsteine traf. Im Hause zerschmolz er den Draht eines Klingelzuges zu kleinen Körnern, die zum Theil in das Holz eines unter ihm stehenden Schrankes hineingebrannt waren; in eine blecherne Dachrinne schlug er ein Loch, dessen Känder auswärts gebogen waren (ebendas).

"Den 31. Juli (jo berichtet ber Brapofitus Delbrigt aus Stuer,) hatten wir hier bes Tags einen heißen schwillen Sommertag und gleich nach Mittag ein starkes, nabes Gewitter, bas bald vorüberging. Der himmel klärte fich völlig wieder auf, und wir hatten ben ganzen Nachmittag einen hellen unbewölften himmel, aber immer eine heiße, schwille Luft, die sich nach dem Gewitter gar nicht abgekiblt hatte, bis gegen Abend ein pechschwarzes Gewölf erschien, bas einen guten Theil bes Horizonts im W. einnahm, und bei weiterer Annäherung ein fürchterliches Gebraufe verursachte, bas zuletzt bem Geraffel ober Rollen großer Wafferschläuche ähnelte, und von Allen für ein bevorstehendes schreckliches Hagelwetter gehalten wurde, ohne daß sich Donner und Blitz hören und sehen ließen. Plötzlich trieb ein heftiger Sturm die schwarzen Wolken schnell aus einander, und es ergoß sich nur ein ziem= licher Platregen über uns und unfere Felder, ohne irgend eine Beschäbigung. Aber über unfern beiben nahe am Planer See belegenen Mühlen war ein entsetzlicher Wolfenbruch entstanden, der sie beinahe fortgeschwemmt hätte, welcher ungeheuer große Steine aus ben Bergen rif und die baburch entstandenen Söhlungen mit Wasser anfüllte, worin Tags barauf lebendige fleine Fische und Rrebse gefunben wurden, von welchen letzteren viele auch auf den Bergen umher= frochen. Ich fann mir bies nicht anders erflären, als bag eine Wasserhose eine Menge Wasser nebst biesen Thieren aus bem naben Plauer See gehoben, und auf die nächsten Berge wieder abge= setzt hat. — Ein ähnliches Phänomen begab sich vor Jahren in Lärz, wo burch einen Windstoß eine schreckliche Verwüstung angerichtet ward, indem Ställe, Säuser, Scheunen und der Kirchthurm als Spreu binweg gewehet wurden. Ein Hirte auf dem bortigen Felde hatte bas Sausen in ber Luft gehört, und gesehen, wie alles, was bem mit schwarzen Wolfen bedeckten Winde in den Weg gekommen, ausgerissen, ausgehoben und verstreuet worden. Nicht ferne von ihm hatte der Wind aus ber Mürit bas Wasser in einem großen Kreise bis auf ben Grund herausgeriffen, und alles, was barin von Fischen gewesen, über die Wiese und das Feld hingeworfen." (Monatsschr. von u. für M. 1795 S. 310 f.)

1795 ben 22. Aug. kalter Schlag im Wohnhause zu Beibhof

(A. Dömit), wo er viele Zerstörungen anrichtet und auch mehrere Menschen trifft, aber nicht töbtet. Merkwürdig ist die Versetzung eines Mannes, bessen Füße der Blitz trifft, indem er mehrere kleine runde Löcher durch die Stiefel und einige größere durch die Strümpfe schlägt und stellenweise die Haut an den Füßen röthet, was aber keine übelen Folgen weiter hat, sondern nur ein brennendes Jucken verurssacht (ebendas.).

1799 kalter Schlag in ein Haus zu Friedland.

1802 ben 11. Ang. waren zu Neustrelitz 3 Gewitter, eins ganz früh, bas andere um 5 und bas britte um 7 U. Nachmittags. Bon diesen letzten im S. der Stadt gelagerten, sonderte sich eine kleine, krause, röthliche Wolke ab, welche schnell gerade im Meristian herauszog, aber mit dem zurückbleibenden Gewitter durch einen nebelartigen Streisen in Verbindung stand. Wie diese die Stadt erreichte, entluden sich binnen 3 Minuten 6 Blitze aus derselben, welche alle in der Stadt einschlugen, 5 in Häuser und einer in einen Baum; glücklicher Weise aber zündete keiner derselben (Archiv VIII., 111).

1804 den 16. Juli trifft ein kalter Schlag den Kirchthurm zu Mirow an derselben Stelle, wo er vor etwa 20 Jahren eingesschlagen hatte (Nilgl. Beitr.) 1.

1804 ben 22. Juli legt ber Blitz zu Woldeck 34 Schennen in Asche (M. B.).

* 1805? Aus dem ersten Decennium des gegenwärtigen Jahrschunderts berichtet Jemand in den Pommerschen Prov. Blättern: "Ich suhr eines Abends aus Colberg ohne einige Gewitterschwüle zu emspfinden oder eine Wolke von Bedeutung am Himmel zu erblicken. Ein ganz kleines Wölkehen zog neben uns über die See. Die Erscheinung schien mir bedenklich. Ich ließ halten: aber gleich darauf zischte ein Blitz über uns mit surchtbarem Knall, so daß Menschen und Pferde zusammenstürzten. Eben so schnell ein zweiter und dritter

^{4.} In Mirow hat in dem Zeitraume von 1795 bis Michaelis 1804 der Blitz ausserdem noch dreimal eingeschlagen und in den zum Umte Mirow gehörigen Dörfern nur in Schillersdorf und Babbe (alle Schläge kalt); in Mirowdorf wurde einiges Hornvieh erschlagen (v. Kampy).

Schlag, und Finsterniß zog vor uns her. Der Regen ergoß sich, wie in einem Wolkenbruche, baß wir nach Hause gleichsam in einem Wasserstrom suhren." (P. P. 2, 176). Etwa 10 Jahre früher hatte berselbe Ref. an der pommerschen Rüste etwas ähnliches erlebt, indem bei ganz stillem Wetter aus einer kleinen dunklen Wolke plötzlich ein furchtbarer Windstoß losbrach.

? Dat.? zu Neubrandenburg trifft ein kalter Schlag bas Reinholbsche haus in ber Reiferstraße.

1807 ben 3. Jan. zu Neuftrelitz Morgens zwischen 1 u. 2 U. ein glänzender Blitz und ferner Donnerschlag (N. B.).

1807 den 27. Juli legt der Blitz zu Güstrow 10 Scheunen in Asche (Schwer. Ztg.); auch zu Neustrelitz ist der Horizont voller Geswitterwolken, die sich dort aber nur in Regen entladen (N. B.).

1808 ben 9. Mai heftiges Gew. zu Neustrelit; ein Blit zunbet in einem Hintergebäuder (Staatskalenber).

1808 ben 8. Aug. Mittags zu Fürstenberg furchtbarer Orfan mit Hagel (und Gewitter?); es fallen Hagelstücke von 12 bis 14 Loth (Staatskalenber).

1814 schlägt ber Blitz in ben Thurm ber Kirche zu Zittow (Fr. Abbl. Nr. 286). Angers and A

1818 am 16. Jan. erhob sich ein heftiger Sturm, ber am 17. Vormittags zwischen 10 und 12 U. am stärksten wurde und viel Unsheil anrichtete, indem er Gebände (z. B. Viehställe zu Gerdshagen, Parkow, Hinter-Wendorf, Manderow, Detershagen — und Scheunen), zu Möderitz bei Parchim sogar Thurm und Dach der dortigen Kirche umwarf. Es wurde viel Vieh erschlagen, Menschen beschädigt und in den Waldungen viele Bänme (bei Hohen Schwarss z. B. 246 Tannen) entwurzelt; zu Schwan blitzte es in der Nacht vom 16/17. zwissichen 12 und 1 Uhr (Fr. Abdbl. 3. 4. 5. 7).

1818 ben 29. Juni trifft ein falter Schlag ben Nicolaitirchthurm in Friedland (M. B.).

1819 den 31. Mai legt der Blitz die Kirche zu Litssow in Asche (Fr. Abdbl. 935).

1819 brennt das Viehhaus zu Jürshof bei Rostock burch Blitz nieder (Fr. Abdbl. 403).

1819 ben 5. Juni schlägt ber Blitz zu Rövershagen bei Rostock in eine Scheune die fast unter einer weit höheren Linde und auch nahe bei ber höheren Kirche lag; sie braunte nieder (Fr. Abobl. 76). Abeliedlichten

1819 in ben ersten Tagen bes Juli wird ber Thurm ber Kirche zu Zahrensborf bei Boitzenburg von einem kalten Schlage getrofssen (Fr. Abendbl. 88).

1820 waren die Monate Juni, Juli und August sehr kühl und auffallend arm an Gewittern.

18? in Onoien brennen 5 Scheunen ab.

0.5929 m 1821.

- 4. Mai zündet der Blitz zu Anthen bei Lübz und es brennen Biebhaus, Schenne und Reitbahn ab. Zu Radun in A. Kriwitz wird ein Mensch erschlägen (Fr. Abdbl. Nr. 124).
- 2. Aug. "Es war in ber Nacht vom 1. auf ben 2. Aug. (jo berichtet 3. H. Horn, damals Prediger in Prilwit, hernach in Räbelich, † 1858) früh 1 Uhr, als ein heraufziehendes Gewitter mich aus bem Bette trieb. Der ganze westliche Himmel war bick und schwarz um= zogen. Das Rollen bes Donners fam immer näher und näher; Ströme Regens stürzten berab. Die ganze Natur schien in Aufruhr zu sein. - Die Gefahr erkennend, nehme ich meine Kirchenbücher, eile bamit hinunter in bie Wohnstube, schließe alle Schlösser auf, und nähere mich eben einem Fenster, als in einem Ru, che ich irgend etwas fah, hörte ober fühlte, mein Bewußtsein schwindet und ich wie todt zu Boden fturze. Ein Blitzftrahl hatte mich getroffen. Aufgefangen von ber hintern Seite bes Schornsteins, burch eine eiferne Vorlagethür aber nach vorn und in die Wohnstube geleitet, traf mich ber Strahl zunächst an ber linken Seite bes Ropfes, ging über bie Schläfe und bas linke Auge, und nahm bann seinen Weg über ben Hals, den Brustknochen und die Herzgrube, von wo aus er sich in einer Schlangenlinie über einen Theil des Magens, die kurzen Rippen, ben linken Suftknochen, Schenkel und Bein bis zum Enkel herabzog, worauf berselbe von mir ab auf den nahen eichenen Fensterrah= men fuhr, benselben burchbrach und sich so ben Ausgang aus bem Hanje bahnte. — Ein glänzend rother, 2 bis 3 3oll breiter Brand-

streifen bezeichnete am ganzen Körper ben Weg bes Blitzes. Ein Theil der Haupthaare, der Augenbraune und Augenwimper war weggesengt. — Drei bis fünf Minuten lang lag ich ohne alle Besinnung. Dann aber empfand ich, wie im Traume, ein völlig schmerzloses Dreben, bei bem mir war, als würde ich gegen die Decke des Zim= mers geschroben. Ein furchtbares Saufen folgte und zog bröhnend burch ben Ropf. Noch wußte ich nicht, was mit mir vorgegangen war. Run aber rieche ich Schwefel und verbrannte Haare; Rlagetone und Jammergeschrei ber Meinigen bringen ins Dhr. Ich will aufspringen, kann aber kein Glied rühren, und jetzt erft überzeuge ich mich, daß ich vom Blitze getroffen bin. Ich versuche zu sprechen und es gelingt mir mit matter Stimme bie Worte hervorzubringen: "ich lebe." - In ein Bett gebracht, laffe ich fofort die gelähmten Glieder mit wollenen Tüchern und warmem Branntwein reiben. Die rechte Seite erholt sich bald, aber die linke, besonders der Fuß, ward kalt und blieb lange bewegungslos. Fortgesetztes Reiben und ber Benuß heißen Thee's brachte endlich, nach etwa 11/2 Stunden, wieder Wärme in die erstarrten Glieder. Während der Zeit kam der aus Pentslin herbeigeholte Arzt. Das sofort verordnete halbstündige Bad vollendete bie Genesung. Schon gegen Mittag beffelben Tages konnte ich festen und sicheren Schrittes im Saufe umbergeben, und alle Glieber meines Körpers waren und blieben vollkommen gefund. - Die vom Blitze berührte Oberfläche meines Körpers beträgt mindestens 150 13oll. Nach zwei Tagen lösete sich die Haut von den Brandstreifen, und letterer verschwand barauf ganglich. — Zum Glück hatte ber Blit in dem massiven Sause nicht gezündet, auch überhaupt nur wenige Zerstörungen angerichtet. — Eine schon oft ausgesprochene Bermuthung hat sich mir bei diesem Ereignisse als vollkommen richtig bestätigt: kein Tod kann leichter und schneller sein, als der Tod durch Blitz. Man fühlt ihn gar nicht. Das Leben endet ohne allen Schmerz, und selbst ber Uebergang wird nicht empfunden." (Fr. 206561. 140.)

Im nördlichen Meklenburg waren noch am 25. und 29. Nov., sowie am 1. Dec. Gewitter.

^{*} In Pommern fanden in biesem Sahre, nach dem freilich nur

unvollständigen Bericht ber Pomm. Prov. Bl., 5 Fenerschäben statt und I Mensch wurde erichlagenmanken und gesche ber

1822.

Im Juli häufige, gleichzeitig durch ganz Meklenburg und Pomsmern verbreitete electrische Entladungen, die vielfältig mit Hagelsschlag begleitet waren. In P. schlug der Blitz an 12 Orten in Gestäude (worunter 1 kalter Schlag), traf 12 Menschen, von denen 8 getödtet wurden, und erschlug 2 Pferde und 4 Ochsen (P. P. Bl.).

- 9. Juli zündete der Blitz zu Althof bei Doberan und zerstörte bas Dach der zu einem Backhause umgewandelten Klosterkirche (Fr. Abendbl. 189).
- 12. Juli legte ber Blitz zu Neuenborf bei Bützow eine Scheune in Afche: (185).
- 19. Juli brannte bie sogenannte Lieper Klappe burch einen Blitsfrahl ab (192).
- 22. Juli traf ein kalter Schlag die Pfarrwohnung zu Thürskow bei Teterow, und auch den Prediger und seine Tochter, aber ohnersie zu tödten (192).
- 9. August suhr zu Rostock neben ber mit einem Blitzableiter versehenen Jacobifirche ber Blitz in einen Leichenstein, den er zerschmetterte (189).
- 13. Aug. brennen durch Blitz einige Scheunen zu Liepen, ein Kathen zu Kl. Ridfenow und einige Hofgebäude zu Zehlendorf ab (192).
 - 16. Aug. trifft ein kalter Schlag ein Haus in Rostock (190).

Außerbem zündete der Blitz im Laufe des Sommers noch in Kraatz (ein Kathen) und zu Dammersdorf (dsgl.); in derselben Gegend wurden einige Pferde in der Koppel und ein Ochse vor dem Hafen erschlagen. Zu Költzow traf ein falter Schlag eine Zuckerssiederei, und auch in Waren hat der Blitz eingeschlagen, desgleichen noch an andern Orten, worüber die Redaction des Fr. Abdbl. (aber leider vergebens!) in Nr. 192 zur Berichterstattung aufsordert. — Auch ein Mensch wurde in diesem J. durch Blitz getödtet (Staatskalender).

1823.

Auch in biesem 3. sind die Gewitter in Meklenburg u. Pommern

sehr stark und oft mit heftigen Hagelschlägen begleitet. Leider sind aber die Nachrichten über die Gewitterschäden in M. siir dies und das solgende Jahr sehr mangelhaft.

- * 22. Mai zu Stettin und in der Umgegend Gewitter, welches in Stettin dreimal, aber ohne zu zünden, einschlägt; dabei wolkenbruchartiger Negen, welcher zu Garz, Greifenhagen und Fiddichow mit Hagel vermischt war, der zum Theil in zwei Zoll starken Eisstücken herabsiel und viele Tausende von Fensterscheiben in jenen Städten zertrümmerte (P. B. Bl.).
- 10. Juni tritt bei brückender Schwüle ein Gewitter ein, welches sich über Neustrelitz mit Sturm, wolkenbruchartigem Regen und einem Hagelschauer entlud, bei welchem unregelmäßige Eisstücke von 1½ Zoll Länge herabsielen und Tausende von Fensterscheiben zersichlagen wurden. Der Hagel war nur auf die Stadt und ihre nächste Umgebung beschränkt (Fr.: Abbbl. 235. 236).
- 12. Juni zerstört bei einem sehr heftigen Gewitter ber Blitz zu Wöpkenborf im nordöstlichen Mekkenburg einen Kathen; zugleich wolkenbruchartiger Regen und sehr starker Hagelschlag, ber die Feldmarken Boddien, Dölitz, Kämmerich, Dargun, Schorrentin und Neusfalen verwüstet (236).

14 Juni richteten Gewitter, Sturm und Hagel zu Malchow und in der Umgegend ähnliches Unheil an, wie am 10. zu Neustrelitz. Es verhagelten die Feldmarken der Stadt und des Klosters, sowie der Dörser Suckow, Laschendorf, Nossentin, Jabel, Gradowhöwe, Baumgarten und Lansen; zu Sparow wurde ein großer Schafstall vom Sturme mitten aus einander gerissen und die Nossentiner Windmilhle fast gänzlich zertrümmert (238).

- 27. Juli verhageln bei Schwerin die Feldmarken von Al. Medewege, Gottmannsförde, Steinfeld, Warnitz, Krivitz u. s. w. (239).
- 31. Juli heftiger Hagelschlag zu Grevismühlen, durch den fast sämmtliche gegen S. D. belegene Fensterscheiben zertrümmert wers den (241).
- 3. Sept. heftiges Gewitter mit starkem Hagelschlag, welcher bei Teterow besonders die Feldmarken von Thürkow, Ziersdorf und Nieglebe verwüstet; in einer Minute waren alle Fensterscheiben in den

Gebäuden zerschlagen, und es sielen Schlossen und zachige Eisstücke in der Größe von Hühnereiern (247).

In M. Schwerin wird im Laufe dieses Sahres ein Mensch burch ben Blitz erschlagen (Staatskalender).

- * 3. Sept. erschlug der Blitz bei Kl. Dallentin im Renstettiner Kreise 36 Schase auf der Weide (P. Pr. Bl. 6, 266).
- * In Pommern in biesem I., außer ben schon erwähnten Schäben, 8 zündende und 2 kalte Schläge, 1 Mann wird vom Blitze getroffen, aber nicht getödet (P. P. VI. — aber nicht alle pommerschen Sewitterschäden enthaltend).

Ann. In der Parochie Kirch-Mulsow zündet der Blig in den J. 1805 bis 23 nur ein einziges Mal (Fr. Abdbl. 233).

to 1824: subsistent tomas dos . 1

- 10. Juli fährt zu Roftock ein Blitz an bem Ableiter ber Jacobi= firche herab; zu Dierkow bei Roftock brennt ein Kathen ab (289).
- 14. Nov. bei Güstrew ein kurzes, aber heftiges Gewitter mit Hagel (208). 19 malis grudustelle nochblikassen und fractustet
 - 26. Dec. Gewitter mit Hagel zu Nenbrandenburg (314).

1825. milit and a comment normal

- 3. Febr. hörte man zu Roftock beim Schnectreiben 2 Donnersichläge; auch zu hamburg Gewitter und starker Schnecfall (329).
- 23. April schling ein vereinzelter Blitz mit starkem Analle Nachmittags 2 Uhr zu Pleetz bei Friedland in das Storchnost (welches
 dem Volksaberglanden nach niemals vom Blitze getrossen werden
 soll!) auf dem Viehhause und steckte dieses in Brand. Ein gleicher Fall creignete sich zu Ancksborf bei Sillz, wann? habe ich nicht
 ermitteln können. Der Blitz schling dort durch das Storchnest, worin
 er den Storch tödtete, in eine Schenne und steckte diese in Brand
 (A. Koch).
- 24. April ein starses Sewitter zu Pleetz; der Blitz trifft zwei Sichen in dem unmittelbar an den Hof stoßenden, vom Viehhause kaum 200 Schritte entsernten hohen Holze (Runge).
- 23. April bis 9. Mai bei Wismar 8 Sewitter, barunter eins am 29. ausgezeichnet burch 3 Stunden lang nunnterbrochen anhaltenden rollenden Donner, dur nur hin und wieder

burch einzelne hestigere Detonationen verstärkt wird. Das Gewitter war auch von einem tiichtigen Hagelschlage begleitet, der in der Umsgegend von Wismar viel Berwisstung aurichtete. — Den 7. Mai abermals dort hestiges Gewitter mit Hagelschlag, wobei zu Krihowsburg, dicht bei W., ein Wirbelwind das Viehhaus umstürzt; auf dem Schmackentiner Felde soll ein Wirbelwind das Wasser eines kleinen Sces hoch über das User geworsen haben (Aufang der Bildung einer Wässerhose?) 332:

29. Apr. Nachmittags 3 U. zog ein sehr starkes Gewitter, von großem Hagel und Platzegen begleitet, über Warin. Mehrere Einswohner bes Orts, die sich der Arbeit wegen auf dem Felde besanden, eilten gegen das herannahende Gewitter Schutz suchend zu der am Steinthore besindlichen Wohnung des Thorschreibers. Kaum hier angelangt, schlug der Blitz in den vor dem Hause besindlichen Schlagbaum, spaltete denselben, jedoch ohne zu zünden, zerschmetterte darauf alle Fenster in der Wohnstude, suhr mitten durch die Stude unter das Bett, machte ein Loch in der Sohle zum Kuhstall, tödtete die Kuhund verschwand durch ein nach dem Felde hin in der Wand besindliches Loch. Einige zwanzig Menschen, welche theils in der kleinen Stude, theils auf der Flur sich besanden, stürzten bewustlos zu Boben und es wurden von ihnen einige mehr, andere weniger beschäbigt, aber Niemand getödtet (334):

Zu Gubkow bei Tessin legt ber Blitz einen Kathen in Asche. 31. Apr. schlägt ein vereinzelter, ganz unerwarteter Blitz in das Biehhaus zu Samow unweit Guoien (339).

Ann. In der Zeit zwischen 1800 u. 1825 brennen zu Gnoien einmal 5. Schennen burch Blitz alle (339).

Anfangs Mai brennen mehrere ländliche Wohnungen bei Neus Buckow durch Blitz ab; besgleichen ein Hof bei Lage, mit allen Gebäuden (333), is um web. Makke nie geine nieren is 30

Im Juni richteten die Gewitter im Strelitzichen vielen Schaben an: in Ganzkow brannte das Biehhaus ab, in Kl. Quassow ein Gebäude, bei Glocksin und Käbelich wurde ein Knecht mit zwei Pferden erschlagen (340).

1. und 2. Juli richtet ber mit Sturm und Gewittern begleitete

Hagelschlag um Schwerin und Wittenburg herum vielen Schaben an (340, 41).

12. Juli zerftörte ber Blitz zu Sagenow eine Schenne (343).

In Ludwigslust (1825?) traf der Blitz den hinter dem neusgebaueten einstöckigen Hause des Bauschreiber Behncke in der Schwesriner Straße westlich belegenen, eben fertig gewordenen, mindestens 10 Fuß niedrigeren Stall auf seinem nördlichen Giebel. An der neuen Heuluke und der darunter liegenden großen Thüre war an der Oberseite jedes Nagels eine kleine, einige Zoll lange, nach oben spitz aussausende Rinne aus dem neuen Tannenholz heransgesplittert, so daß es aussah, als wenn gleichzeitig hier viele kleine Strahlen gewirkt hätten (G. Brilckn.).

In M. Schwerin wurden 3 Menschen erschlagen (Staatskal.). 1826.

- 10. Juni zündet zu Silz bei Malchow der Blitz im Schulgebäude (389).
- 30. Juni besgl. im Wirthschaftsgebäude zu Göhren bei Wol-
- 27. Aug. zerschmettert ein Blitz bas Thurmbach in Marnitz, wirst die Glocke nieder, beschädigt einige Balken, zündet aber nicht. Zu Malchow schlägt der Blitz in eine etwa 20 Schritte von mehreren Gebäuden entsernt stehende Linde, desgl. zweimal in den See zwischen der Stadt und dem Kloster (401).

Bei Fürgeshof unweit Rostock steckt der Blitz das Viehhaus in Brand (403), welches schon im J. 1819 einmal abgebraunt war.

Anm. In dem nahe dabei gelegenen Dorfe Mönkhagen soll, mündlichen Traditionen zufolge, dreimal nach einander ein an derselsben Stelle wieder errichtetes Gebäude durch den Blitz (angeblich in Zwischenzeiten von 7 Jahren) in Usche gelegt sein (403).

In M. Schwerin wird in biesem Jahre nur ein einziger Mensch vom Blitz erschlagen (Staatskal.). — Zu Wismar zählte man im Lause des Jahres 20 Gewitter.

1827.

9. Jan. kurzes Gewitter (nur ein einziger Donnerschlag) zu Rostock.

14/15. Jan. in der Nacht heftiger Sturm ans S.M., der viel Verwüftung anrichtete, namentlich in Pommern Einsturz von Thürmen, Windmühlen, Schennen, Schafställen u. s. w zur Folge hatte und Tausende von Bänmen in den Wäldern niederwarf; zu Wismar auch Gewitter. Unmittelbar darauf trat der Winter mit aller Strenge ein (N. Pomm. Pr. Bl.).

* 20. Apr. zündete der Blitz die Schenne des Vorwerks Mönschow in Pommern; das Feuer ward aber sosort wieder gelöscht, und zwar, wie Augenzeugen behaupten, durch einen zweiten Wetterstrahl (N. P. P. Bl.).

31. Mai legte ber Blitz eine Scheune zu Gr. Rogahn bei Schwerin in Niche (441).

20. Juni traf ber Blitz auf bem Hofe Rebevin (bessen Umgegend jährlich durch mehrere Blitzschläge heimgesucht werden soll,) einen der massiven Ställe des großherzogl. Gestüts, zwar ohne zu zünden, tödtete aber einen Hengst, und ein anderes zunächst stehendes Pferd bekam augenblicklich einen Blutsturz; alle übrigen Pferde stürzten zu Boden, aber wohl mehr von Schreck, als durch die Erschütterung (446. 448).

28. Juni im nordöstlichen Mekkenburg Gewitter mit Sturzregen und Wolkenbruch, insbesondere zu Kobrow in der Nähe von Lage, wodurch die Recknitz so anschwoll, daß auch bei Sillz die Niederungen unter Wasser gesetzt wurden (A. Roch).

23. bis 26. Juni viele Gewitter und starke, zum Theil wolkensbruchartige Regengüsse; am 24. spät Abends sah man von Rostock aus während bes Gewitters, nach ber Gegend ber Fähre hin, Fener (443.) — Am 25. zogen (Morgens 8 U und Nachmittags 2½ U.) zwei aus ber Offsee kommende Wasserhosen bei Rostock vorüber; auch von Doberan aus sah man Wasserhosen in das Land hineinziehen, und ein Schiffer, der beim Dars vor Anker lag, sah deren sogar 5 bis 6 vom Meere aus auf das Land zuziehen (444).

2/3. Juli zündete der Blitz in der Stadt Wittenburg, besgleichen zu Othenstorf und Hanshagen bei Rehna (in beiden Dörfern keine Kirchen, — auch in der Umgegend von Renbrandenburg hestige Gewitter mit Sturm, welcher in dem benachbarten Dorfe Woggersin einen Schafstall umstlürzt (445. 446). Bei Fürstenberg waren die Gewitter mit sehr heftigem Hagelschlag begleitet, der auf den Feldmarken niehrerer benachbarter Dörfer vielen Schaden anrichtet (449)er immurstein umstähe nicht niehrenken der

4. Ang. zilndete ber Biig in einem zu Bredenfelde (A. Stavenhagen) gehörigen Banergehöfte (459).

In M. Schwerin wird ein Mensch erschlagen (Staatskal.). — In Wismar zählte man in diesem Jahre etwas mehr als 20 Gewitter in nacht mante mand zurähnnehes nogungungenk sim zu

1828.

In der Nacht vom 20. jum 21. April schlägt der Blitz bei Rossftock an 2 Stellen ein: in eine Wiese bei Karlshof und in die Warsnow; besgl. bei Gorow ins Feld (487). Auch zu Verlin ist gleichszeitig ein Gewitter. Aufgesticht auf Liebelieit angeleinisch angeleinische Ausgeber gestellt aus der Verlin der Verlingen der Verlingen der Verlingen der Verlingen der Verlingen der Verlingen der Verling verlingen der Verlinge

28. Mai Mittags um 1 Uhr (so berichtet S. Chriftlieb, Prediger in A. Rehse an ber Tolense über eine Bafferhose,) zog eine Gewitterwolfe von Renftrelitz beran. Anstatt daß andere bergleichen Wolken vom Waffer abgestoßen werden, und ihren Zug entweder bisseits ober jenseits um den See herum nehmen, schien diese angezogen zu werden. Sie stand gegen 2 U. über der Tolense etwas mehr nach dieser Seite her, eine zeitlang unbeweglich fest. Mittlerweile entstand außer dem Getofe von der Wolfe her auch ein großes Geräusch auf bem Waffer, wie ein bumpfes Sausen und Brausen. Wasser setzte sich an einer der A. Rehser Feldmark gegenüberliegenden Stelle in eine freisende Bewegung und brehete sich strubelartig, wie bom Wirbelwinde getrieben, immer schueller herum, die Wellen stilvz= ten ringsumber gewaltsam zusammen, so bag bas Wasser schämmend, spritsend, sich aufthurmend, erft in Geftalt einer Schnedenlinie weit freisend, dann immer enger zu einer Säule fich zusammenziehend, immer höher und höher emporging, bis es endlich an einer sich herabsenkenden Wolkenspitze, die in gleicher Uchse dem aufsteigenden Waffer= kegel etwas entgegenkam, mit der Wolke in unmittelbare Berbindung trat. So aufrecht stehend, sich auswärts schlängelnd, jedoch von Zeit zu Zeit sich etwas nach Neubrandenburg hinbewegend, und wie ein gewaltiges Sangerohr Waffer in die Höhe ziehend, nach bem Augenmaaß ungefähr 6' im Durchmesser, stellte sich vies merkwiltbige Schauspiel unsern Blicken wohl fast eine halbe Stunde lang dar. Indes hierauf ein Windstoß die Säule aus ihrer senkrechten Stellung brachte, sie immer mehr verdünnend in einem weiten Bogen aus einsander zog, am Ende von der Wolke trennte und auf der Tolense die nämslichen Erscheinungen in ungekehrter Folge, wie beim Aufange, zurückließ, — trat die Wolke seitwärts zurück gegen Pentslin hin, und entlud sich ihrer ungehener angehänften Wassermasse und ihres Hagels meistens zwischen jener Stadt und der Tolense, wodurch in den Glistern der hiesigen Herrschaft schreckliche Zerstörungen angerichtet wurden. (Fr. Abbbl. 492.)

2. Juli zündet der Blitz zu Friedland in den Scheunen, beren 118 abbrennen. And the nonne de einem fromme

5/6. Inli wird bei Friedland ein Pferd auf der Stadtwiese und in dem benachbarten Dorfe Eichhorst die Fran des Holländers, wie sie gerade aus dem Bette stieg, erschlagen; zu Pragsborf suhr der Blitz an der Außenseite des Kirchthurms (am Blitzableiter?) herab, und in dem Kirchdorse Kölpin (gleichfalls im Stresitzschen) schlug er in eine Tagelöhnerwohnung, jedoch ohne zu zünden (498. 500). — Auch in und bei Bützow soll der Blitz gezündet haben (497).

- 8. Juli zog sich um 3 Uhr ein starkes Gewitter bei Rostock zussammen, welches bis 6 U. währte. "Dies Gewitter soll vielen Schasben angerichtet haben. Man spricht (in Rostock) von einem Förstershause in der Gegend von Kröpelin, das dadurch eingeäschert sein soll; auch unweit Gr. Stowe soll es Schaben angerichtet und an einem anderen Orte die vier Kutschpferde eines Edelmannes vor dem Wagen erschlagen haben" (498).
- 9. Juli wurde bei Runow 2 M. südl. von Sternberg ein Knabe vom Blitze erschlagen. In Gesellschaft mit anderen Knaben Pferde hittend, befindet er sich 70 Schritte von einer Weide, welche vom Blitze getroffen und in unzählige Splitter zerspalten wurde; von dort muß der Blitz auf den vom Lausen erhitzten Knaben übergessprungen sein: er war auf der rechten Seite blau, hatte auf der rechten Backe einen braunen Fleck und unterhalb des rechten Ohres einige, den Brandwunden ähnliche Stellen (498).

Gleichzeitig wurden auf bem benachbarten Wamekower Felbe zwei Männer (von 61 und 26 Jahren), welche in ben Tannen mit Noten beschäftigt waren, erschlagen. Vier Tannen waren vom Blitze mehr ober weniger beschädigt und 40 Schritte von ihnen entsernt lagen die beiden erschlagenen Männer in anscheinend schlafender Stellung, ihre Sante in ber Lage, Die fie im Augenblicke, als ber Körper niebergeschmettert wurde, gehabt haben mijfen, z. B. die Sand bes einen rudwärts über bie Schulter gebogen, ein Rleibungsftiid gegen Wind und Regen festhaltend, die Riepe über ben Nacken hängend, verschiedenartige Sandwertszeuge, sowie Bouteillen und Pfeisen neben fich, burcheinander stehend und liegend. Beide Männer haben aller Wahrscheinlichkeit nach sich an zwei, unmittelbar zu ihren Füßen sich befindende, nahe beijammen stehende Tannen gelehnt. Un benselben ift ber Blitz in zwei Strahlen bis auf Mannedlänge hinuntergefahren und hat dann beide Männer niedergestürzt, über den Kopf und Leib in verschiedenen Abfaten hupfend, wie bie ftarken braunen Streifen ber Haut biefen Lauf nachwiesen, und hat endlich bas Schuhzeng zers riffen. Die Mütze bes jungeren Erschlagenen lag, vom Blitze burchbohrt, einige Schritte entfernt. An der Taschenuhr hatte der Blitzstrahl mehrere Zerstörungen angerichtet, aber ben in ber Nahe berselben befindlichen Feuerstahl unbeschädigt gelassen. Das Innere ber Uhr schien unverletzt, body fand sich bas Glas in Stanb zerbröckelt, der Email auf dem Zifferblatte theilweise abgesprengt; die unverletzten Zeiger standen auf halb vier, wohl genau den Moment des Todes der beiden Männer anzeigend (498).

In Belitz bei Teterow steckt der Blitz eine Schenne in Brand (714).

In eben diesem Monat (ber Tag ist nicht angegeben,) zündete ter Blitz in Neu-Poserin (1 M. nordöstl. von Lübz) den Schafsstall, welcher mit 300 Schasen verbrannte; in dem Kirchdorfe Zepestin bei Bützow wurde ein Bauergehöft eingeäschert (501).

4. Ang. zündete der Blitz in dem Kirchdorfe Wamekow nicht allein das Prediger-Wittwenhaus, sondern er hatte auch vier erwachsene Personen, die sich in dem Zimmer besanden, in welches der Blitz, eine Fensterscheibe durchbohrend, eingedrungen war, niedergestürzt und

jo beschädigt, daß sie nur durch anderer Hülse dem erstickenden Dampse entzogen werden konnten; obgleich sehr bald ärztliche Hülse da war, erwiesen sich bei der Frau des Pensionair W., welcher jeues Haus bewohnte, alle Wiederbelebungsversuche ersolgsos (501. 503).

10. Aug. zündete der Blitz abermals in Zepelin und es brannte wieder ein Banergehöft ab (504). In der Umgegend von Kröpelin und Neubukow richtet der Hagel vielen Schaden an (532).

22. Ang. legte ber Blitz zu Dettelin (östlich von Bützow) zwei Bauergehöfte in Asche (504).

23. Aug. gerieth auf bem Hofe zu Laafe bei Warin eine Scheune burch ben Blitz in Brand (504).

Dat? (bas Jahr steht nicht genau fest.) In Gantstow auf bem Neubrandenburger Werder fährt der Blitz durch den Schornstein eines Hauses herab ohne zu zünden, zertrümmert einen Kessel auf dem Feuerheerbe und wirst eine Frau, die neben dem Heerbe stand, um, die zwar betäubt wird, aber weiter keinen Schaden nimmt (v. Michael).

Außer den vier in M. Schwerin Erschlagenen, welche im Borsstehenden aufgezählt sind, wurde in jenem Lande, wie der Staatsstalender berichtet, im Laufe des Jahres 1828 auch noch ein fünfter durch den Blitz getödtet, über den das Freimuth. Abendbl. aber nichts mittheilt.

In diesem Jahre wurden zu Mirow 16 Gewittertage gezählt.

Nach starkem und lange anhaltendem Winter trat die warme Witterung erst spät ein. Im Sommer schwere Gewitter von starken Regengüssen und theilweise auch von bedeutenden Hagelschauern besgleitet. Die Berichte über die verursachten Schäden sind für dies Jahr im Freim. Abendbl. sehr dürftig.

17. Juni im süböfts. M. Stresitz (auch bei Bersin) starkes Ge-witter mit Hagel und heftigem Sturm; ersterer richtet in der Umsgegend von Feldberg Schaben an, setzterer stürzt zu Grauenhagen den Schafstall um, wobei 180 Schafe umkommen, zerstört auf der zu diessem Gute gehörigen Meierei noch zwei Wirthschaftsgebäude, und wirft auch zu Göhren, Bogtsdorf u. a. D. Gebäude theils ganz um, oder fügt ihnen bedeutende Beschädigungen zu (554. 555).

16. Juli zündet der Blitz ein Haus in dem Dorfe Mitritz unweit Ribnitz an (552). Wahrscheinlich fällt in dies Jahr auch der Brand des Viehhauses zu Dambeck unweit Röbel, welches durch Blitz entzündet wurde, und wobei 11 Gespann Pferde umkamen (F. Boll).

indl ma nel 830,000 da el departe

12. Mai schweres Gewitter zu Rostock von 11 Uhr Vormittags bis 4 U. Nachmittags anhaltend; der Blitz schlug in den dortigen Marienkirchthurm, aber ohne zu zünden. — Zu Gr. Nienhagen unweit Neubukow steckte der Blitz das Viehhaus in Brand, zu Kl. Aussewitz das Haus des Holländers, zu Volkenshagen (zwischen Nostock und Ribnitz) die Schenne des Windmillers und bei der Stadt Silz wurden 20 Schennen durch den Blitz ein Raub der Flammen (594). Bei Friedland ward ein Schweinehirte nebst 3 Schweinen erschlagen (595). Er noch werden von Ander den

25. Mai schlug der Blitz zweimal dicht bei dem Dorfe Holzens dorf unweit Woldeck ein; auf der einen Seite des Dorfes zerschmetsterte er eine Weide, auf der anderen aber schlug er etwa 30 Schritte von der Windmühle entfernt in ein Weizenseld (603).

6. Juni zündete der Blitz in Meteln (ein Kirchborf in A. Schwerin) eine Tagelöhnerwohnung.

27/28. Juni sehr heftiges Gewitter im nordwestlichen Mekkenburg. In der Umgegend von Grevismishlen brannte in Großenhof eine Schenne, in Harkensee ein Viehstall und in Nesow ein Vancesgehöft ab (an allen 3 Orten keine Kirche). "Außerdem spricht man (in Grevismishlen) noch von mehreren, sür jetzt aber noch nicht zu verbürgenden Unglückssällen" (601.) — Bei Striggow unweit Gilsstrow wurde ein Mädchen auf dem Felde erschlagen (604), auch soll in Mirow und Neubrandenburg der Blitz eingeschlagen haben, jedoch ohne zu glücken (602).

Außer den beiden vorstehend schwerin noch 2 Leute erschlagen.

en Onte gerörigen Weiser an. 1881 u.

14. April schling zu Rostock ber Blitz in das Stallgebände eines in der Bauftraße nicht weit vom Kröpliner Thore wohnenden Bürs

gers ohne zu zünden, töbtete aber eine von ben im Stalle befindlichen Rühen. Der Stall war von höheren Häufern umgeben und ber Jacobis und der Kröpeliner Thorthurm lagen nicht weit entfernt. — Bei Beselin unweit Rostock wurden 2 Pferde vor der Egge erschlagen und einem Knechte die Hand gelähmt. In einem Landstriche I bis 2 M. siidlich von Wismar richtete ber mit dem Gewitter verbundene Hagelschlag viel Schaben an, zerschlug an manchen Orten fämmtliche ber Wetterseite zugekehrte Fenster und soll sogar Lämmer auf bem Felbe erichlagen haben. Es fielen Sagelftiide von der Größe von Hühnereiern, selbst von Fauftgröße sollen sie barunter gewesen sein. Zu Glashagen, einer Pertinenz von Rastorf, sette eine Windhose ein Gebäude aus den Zapfen und stilitzte brei andere Gebäude, die beiden Ziegelschennen und ein großes Biehhaus, völlig um, wobei ein Arbeiter und 17 Rühe getödtet, über 50 der letzteren aber mehr ober weniger beschäbigt wurden. Auch zu Schönhoff, Dambeck, Naudien, Niendorf, Nepersdorf u. s. w. wurde viel Schaben angerichtet (in Niendorf z. B. mehr als 200 Fensterscheiben zerschlagen). Dies furchtbare Unwetter dauerte nur wenige Minuten (642, 643). — In Maldin ichlug ber Blitz in die vor dem Steinthore gelegenen Schennen, beren 44 abbrannten (642). In ber Gegend von Sage = now foll der Blitz 4 Pferde vor einem Wagen getödtet, den abgestiegenen Kutscher aber nicht beschädigt haben (643).

- 4. Sept. brennen in Al. Potrems unweit Lage 2 Kathen burch ben Blitz ab (663).
- 8. Sept. schlug der Blitz in den dicht bei der Kirche gelegenen, vom Thurme weit überragten Pferdestall auf dem Pfarrhose zu Roga unweit Friedland und legte denselben in Asche (666 und briefliche Mittheilung).
 - 3. Nov. Gewitter zu Schwerin (671).

Menschen wurden in diesem Jahre nicht erschlagen und überhaupt scheint die Zahl der Gewitter und Gewitterschäden nicht groß gewesen zu sein (zu Sülz z. B. nur 2 nahe, aber 26 ferne Gewitter). Doch mag über manchen Schaden kein Bericht vorliegen, weil politische Bewegungen und das Herannahen der Cholera in jenem Jahre die öffentlichen Blätter überwiegend in Anspruch nahmen.

1832.

Juni. Der Blitz schlägt zu Hagenow in ein vor dem Thore gelegenes haus, zündet aber nicht.

- 10. Juni schlägt der Blitz zu Brunn unweit Neubrandenburg in eine mit Ziegeln gedeckte Scheune; das Holzwerk brannte zwar an, wurde aber sogleich wieder gelöscht (v. D.).
- 11. Juli zündet ein Blitz in beir Scheunen zu Stavenhagen, beren 11 abbrennen (707). 1820 (1881)
- 22. Ang. zündet der Blitz das Chaussechaus bei Dumersdorf unweit Rostock (713). — Das massive, nur 24' hohe Milchhaus zu Belitz unweit Teterow wird von einem Schlage getroffen, der zwar zündet, aber das Feuer wird sogleich gelöscht (714). Beim Einschlagen will man mehrere Secunden lang einen blendend hellen flackernden Lichtschein über dem Schornsteine des Gebäudes gesehen haben.

Nach Ausweis des Staatskalenders wurde in M. Schwerin auch ein Mensch durch den Blitz getödtet.

Auch für dies Jahr scheinen die Berichte über die Gewitterschästen, wegen des Interesses, welches die zum ersten Male in Meklensburg auftretende Cholera in Anspruch nahm, sehr unvollständig zu sein. — Bei Sülz fanden im Laufe des Jahres nur 4 nahe und 10 ferne Gewitter statt.

1833.

- 27. Jan. häufige Blitze zu Ludwigslust gesehen.
- 13. Mai Gewitter, Nachmittags zwischen 3 und 4 U. traf ein surchtbarer von Sturmwind begleiteter Hagelschlag die Feldmarken bessenigen Theils des Neustädter Amtes, der auf einer Strecke von 3 M. in fast gerader Linie die Ortschaften Jasuitz, Lübbelow, Wöbbelin, Kietz, Neuhof, Brenz, Blievensdorf, Steinbeck und Gr. Godems enthält (752).
 - 20. Mai legt ber Blitz bie Kirche zu Wangka in Asche (753).
- 27. Juni zündete der Blitz in einem Wohnhause zu Gutow unweit Güstrow; es brennen 8 Wohnhäuser, 8 Scheunen, 8 Ställe

und 1 Kathen ab; in Dettelin besgleichen ein Wohnhaus. In Hohentirchen bei Wismar zündet der Blitz in der Pfarrwohnung und schlägt bei Wismar mehrere Male ins Feld. Zu Bentwisch bei Rostock brennt ein Kathen ab und 2 Schweine werden erschlagen.

28. Juni gundet der Blitz ein Hans zu Parkentin unweit Rostock und trifft zwei Personen.

30. Juni zündet der Blitz im Diehhause zu Schwiesow, legt ein Gehöft zu Kuhs in Asche, schlägt bei beiden Orten noch in mehserer Bäume, erschlägt bei Sukow das Sattelpferd vor einem Wagen, von welchem der Knecht eben abgestiegen war, zerschlägt zu Rossewitz die Blitzableiter auf dem Schlosse und Wohnhause, an denen er mehsere Male herabsährt, und trifft bei Güstrow eine Pappel in der nahe am Stadtgraben vom Schnoiens zum Hageböcker Thore sührenden Allee, neben welcher rechts und sinks in der Entsernung von 30 bis 20 Schritten Häuser stehen. — Auch bei Schwerin Gewitter mit Hagelschlag, und zwischen Sternberg und Crivitz zündet der Blitz in einem Dorse (757—61). — Auch bei Rostock Gewitter mit starkem Hagel.

8. Juli starfes Gewitter bei Schwerin; es zündet in Böken, im Heidekaten unweit Gr. Brütz und in Lankow; zu Dalberg fährt der Blitz durch den Schornstein eines Hauses in die Küche hinein, tödtet eine dort beschäftigte Frau, zündet aber nicht; zu Kölspin zwischen Sternberg und Krivitz schlägt ein Blitz in das Thorshaus und gleich darauf ein zweiter in eine Scheune, welche beide absbreunen (760). Bei Wendelsborf werden binnen einer halben Stunde 5 Pappeln, eine Weide und zwei Buchen vom Blitz getroffen (Hasse).

18. Dec. Gewitter, Hagel und Sturm zu Ludwigsluft.

Die Gesammtzahl ber Erschlagenen betrng für M. Schwerin in biesem Jahre 5.

1834.

- 15. Juni zündete ber Blitz in einer Scheune zu Wittenförde unweit Schwerin (811).
- 7. Juli fährt ein kalter Schlag zu Güstrow burch ben Schornstein eines großen Hauses in ber Mühlenstraße nieber (811),
- 13. Juli brannte das Wohnhaus des Pächters in dem Kirchdorfe Meteln unweit Schwerin durch Blitz nieder (813).

2. Ang. zundete ber Blitz zu Levekendorf unweit Gilftrow in einem Bichhanse und in einem Kathen (815).

13. Ang. zog bei Doberan ein starkes Gewitter herauf, aus bessen bransenben und rauschenden Wolken sich ein heftiges Hagelschauer einklud. Der Hagel siel in solcher Menge, daß er stellenweise den Boden 2 Fuß hoch bedeckte u. z. B. auf dem Campe noch volle 24 Stunden nachher nicht völlig weggeschmolzen war. Die einzelnen Hagelsörner waren von der Größe einer Haselnuß bis zu der einer Wallunß, von rundlicher Form und durchsichtig wie Eis. An der Wetterseite waren in wenigen Minuten alle Fensterscheiben zerschlagen (819). V lowes un Stundard sinn speiches und zus zu

28. Aug. zündete ber Blitz in ber Papiermühle zu Lage (819). Im Laufe des Jahres wurden in M. Schwerin 2 Menschen durch Blitz erschlagen.

missonis is il 1835.- inden winds muthing Ot

Noch bilitiger wie für bas voraufgehende Jahr, sind die Berichte für 1835, in welchem vorzugsweise Berichte über bas 50jährige Justilämm bes Großherzogs Friedrich Franz I. die Spalten des Freim. Abendblattes sillen. Seit dieser Zeit verliert sich überhaupt das Interesse jener Zeitschrift an derartigen Mittheilungen so gänzlich, daß kaum noch hin und wieder eine branchbare Netiz auftaucht.

- 23. Febr. Gewitter zu Ludwigsluft.
- 39 März Sesgluspie suis ni ustisur nis junua histz anu

12. Juli schlägt ber Blitz in Willershagen zwischen Rostock und Ribnitz ein, wo 2 Gebäude abbrennen; ein kalter Schlag trifft ein niedriges Haus in Schwerin (868). 7 ,ustime 200 200 21

Es gab in biesem Jahre nur sehr wenige Gewitter, die gar keine Opfer an Menschenleben sorberten.

1836.

4. Juni zündete ber Blitz in einer Schenne zu Rostock (911). 26. Juni schling der Blitz in den Thurm der Kirche zu Bei-Vendorf bei Wismar, welche abbraunte (914). 10 1016 int?

Im Angust schling zu Brunn unweit Neubrandenburg ber Blit in ein mit Stroh gebecktes Wohnhaus und zwar suhr er durch den Schorustein hinab, traf eine Frau und 4 Kinder, die am Heerde

saßen, aber Niemand tödtlich und sengte einzelne Gegenstände an, die aber nicht in hellen Brand geriethen (v. D.).

- 29. Nov. ungemein heftiger S. W. Sturm mit Gewitter, ber im ganzen Lande sehr viele Zerftörungen anrichtet (936 ff.).
 - 8. Dec. Gewitter, Hagel und Sturm bei Friedland (938). Erschlagen wurde in diesem Jahre in M. Schwerin Niemand. 1837.
- 20. Juli zündet der Blitz eine Büdnerei in dem Dorfe Lehm = finhlen bei Schwerin (972).
- 4/5. Ang. in der Nacht zündete der Blitz zu Neubrandenburg in den Schemen vor dem Friedlander Thore, deren 17 niederbrannten. Ein kalter Schlag traf ein Hintergebäude der Eisenwaarenhandlung des Raufmann Bechly, nur etwa 300' von dem 300' hohen Thurme der Marienkirche entfernt, welcher damals, im Ban begriffen, von einem noch höheren hölzernen Gerüfte überragt war und zur Zeit keinen Blitzableiter, aber auch keine Glocken hatte; er durchlief das Hintergebände und auch den Waarenladen im Borderhause, schmolz die Dräthe, mit denen das Rohr an den Wänden unter dem Kalkbewurf beseitigt war, so wie die Folie der Spiegel, richtete aber keinen weiteren Schaden an. Ein dritter Schlag (ebensalls kalt) soll ein Haus in der Nähe der Johanniskirche getroffen haben (Boll).

Datum? Ein Blitz fährt an bem Ableiter ber Kirche zu Malschin herab.

2. Nov. Gewitter zu Wittenburg.

Erschlagen wurde in diesem: Jahre in M. Schwerin nur eine Person. nagung in nodigsvarklikt nuns mast von 1868 auch 2 köte

1838(BELT) ships ni mostov vez ni

- 10. Juni gündet ein und berjelbe Blig zu War sow unweit Hagenow an zwei Stellen (1017)
- 21. Aug. schlägt der Blitz bei Wismar in eine Hocke und trifft zwei Frauen, die darin vor dem Regen Schutz gesucht haben, von denen die eine slirbt (1026).

dibir produceduredur. 1839. Sie Et appliels und mondan

23. Juli werden zu Schwerin in einem Hause ber Borstadt zwei Solbaten vom Blige getroffen, aber nicht geförtet (1069).

- 1. Aug. trifft ein kalter Schlag die Nicolaikirche in Wismar (1075).
- 1. Sept. zündet der Blitz einen Bauerhof zu Meteln bei Schwerin (1083). Gegetate angunalis einen Bauerhof zu Meteln bei
 - 27. Dec. Gewitter zu Ludwigslust. Geschlagen wird Riemand.

.1840.

- 21. Jan. kurzes Gewitter zu Ludwigslust (auch zu Berlin! Abends 6½ U. nur etwa 8 Schläge; die Tage vorher regnete es bei sehr milber Temper.; gleich nach dem Gew. klärte sich der Himmel auf und es ward ziemlich kalt, nach 2 Stunden aber war er wieder mit Wolken bedeckt und die Temp. wurde wieder milbe); ebendort anch am 22. und 26. Blitze bei Sturm; am 26. auch in Gisstrow gegen 7 Uhr Abends 6 Blitze. Den 28. Morgens Gewitter (3 Blitze in zwei Minuten), Hagel und N. W. Sturm zu Rostock (1101).
- 8. Juni brennen zu Woldeck 50 Schennen durch Blitz ab. Erschlagen wird Niemand.

M 1994 THEN WORDER AND 1841

- 29. Juni zündet der Blitz abermals in den Scheunen zu Rensbrandenburg, unsern der Stelle, wo er im J. 1837 eingeschlagen; 7 Scheunen braunten ab. Dasselbe Gewitter zündet in der Umgegend noch an mehreren Stellen, z. B. in Zirzow in einem Wirthschaftszgebände (Boll).
- 18. Juli Orfan und Gewitter: falter Schlag in Warnemunbe; in Gr. Laaid gündet ber Blit (1178. 1183).
- 22. Aug. legt ber Blitz einen Bübnerkathen zu Vorderhagen in ber Telbau in Asche (1183).
- 1. Oct. im östlichen Mektbg. starkes Gewitter bei S. W. Sturm; wenige beutliche Blitze, aber ein beständiges Flammen und Ansleuchten am himmel, der daher gar nicht dunkel wurde; Donnerschläge weder heftig noch auch häufig. Ich befand mich damals zu Pleetz unweit Friedland, zu Bristow am Malchiner See hatte man es eben so gesehen. Zu Rossow (2 M. von Neubrandenburg) richtete während des Gewitters eine Windhose große Verwüstungen an: sie brach einen Theil der Hosgebäude im und ebenso mitten im Walde zwischen

Nossow und Roggenhagen auf einem Raume von etwa 150 Schritt im Durchmesser etwa 30 starke Tannen; die Bäume waren zum Theil beutlich durch eine ihre Wipfel drehende Kraft gebrochen, ein starker Stamm sogar zweimal (Boll).

Dat.? Bei Ruhstorf unweit Ludwigslust wird ein Mann ersichlagen. G. Brückner fand die Leiche unversehrt, nur in der Miltze war ein sternsörmiges, etwa 1" Durchmesser haltendes Loch, dessen Zipsel nach außen gebogen waren, als wenn der Funke aus dem Kopse gekommen sei. Derselbe Blitz hatte auch noch einen zweiten Mann, der neben jenem ging, niedergeschlagen, welcher sich aber nach vielem Schütteln und Reiben wieder erholte, und sich wohl des Gewitters und Regens erinnerte, aber nicht des Blitzes, der ihn getroffen (G. Brückner).

1842.

In M. Schwerin wird 1 Person erschlagen.

1843.

6. Dec. zündet ber Blitz zu Cammin (bei Lage?); auch im sübweftl. Meklenburg Gewitter.

1844.

24. Aug. zündet ber Blitz in einem Bauerhause zu Haßborf unweit Doberan, tödtet einen Mann und beschädigt noch 2 Personen (1339).

1845.

In M. Schwerin werben 2 Menschen erschlagen.

1846.

20. Juli verwüstete ein kurzes Gewitter mit orkanähnlichem Sturm und Hagel einen kaum 1 M. breiten und etwa 5 M. langen Landstrich, der an der Elbe zwischen Dömitz und Lenzen begann, ansfangs der Sübgränze Meklenburgs folgte, und dann etwas mehr nordostwärts bis in die Gegend von Parchim sich hinauszog. Der Sturm (ein Wirbelwind) warf Gebäude um, entwurzelte und zerbrach die mächtigsten Bäume sowohl in den preußischen Grenzbörfern, als auch besonders auf den Feldmarken der meklendurgischen Dörfer Casborf, Semmerin, Beckentin, Prislich und Zierzow. Die Ernte mehrerer dieser Dörfer wurde gleichzeitig durch Hagelschlag vernichtet (G. Brückner).

Aufangs August heftiges Gewitter mit fast ununterbrochenen Blitzen, die in ber Gegend von Neubraubenburg mehrfach zündeten, 3. B. in Woggersin; auch bei Demmin und an der neuverpomsmerschen Küsse war es eben so start (Boll).

9. August traf ein kalter Schlag den sehr niedrigen Thurm der Johanniskirche in Neubrandenburg; ein Balken wird zu lauter Fasern zersplittert; die goldenen Fransen an der seidenen Altardecke geschwärzt, letztere angesengt und einige zinnerne Altargeräthschaften etwas angeschmolzen (Boll).

? Dat. In bem Dorfe Ihlenfeld unweit Neubrandenburg schlägt ber Blitz in eine Pappel und spaltet biefelbe (v. Michael).

In M. Schwerin wird 1 Mensch erschlagen.

1847.

- * 11. Mai zündete ber Blitz in dem Viehhause des Vorwerks Sternfeld, zwischen Demmin und Treptow an der Tolense gelegen; es verbrannten 39 Haupt Rindvieh (Wittich).
- 14. Mai zündete ber Blitz eine Scheune zu Schulenberg bei Sillz.
- 8. Juli Abends 10 U. geht ein Blitzstrahl an dem Ableiter der Marienkirche zu Parchim herab, und theilt sich beim sehlerhaften Absatz des Leiters in 2 Strahlen, von denen der eine dem Leiter in die Erde folgte, der andere aber in ein benachbartes Haus suhr, bessen Besitzer er am Arme streifte, ohne ihn weiter zu verletzen (Ice).

In M. Schwerin wird I Mensch erschlagen.

.1848.

20. Aug. zu Neubrandenburg Nachmittags 3 U. Gewitter mit leise grollendem, aber gleichmäßigem und ununterbrochenem Donner, der nur hin und wieder durch einige hestigere Detonationen verstärkt ward, — ein mir sehr merkwürdiges Phänomen, welches ich nur dies eine Mal beobachtet habe (Boll).

Zu Lubwigslust schlägt (1848?) der Blitz in die nach W. beslegene hinterstube des Todtengräbers, in der er mit Frau und Kinsbern sich befand, lief längs an den Wänden herum, selbst hinter dem in einem Winkel stehenden Gardinenbette, ohne zu zünden, oder Sesmand zu verletzen, aber an vielen Stellen Kalk von dem Verrohrungss

braht von den Wänden herabwerfend. Dem Hause oftwärts gegenilber, nur burch einen Weg von demselben getrennt, stehen die beiden aus Raseneisenstein erbaueten Glockenthürme, die mindestens noch einmal so hoch sind wie das Haus (G. Brückner).

In M. Schwerin werben 3 Personen erschlagen.

1849.

* 10. Aug. schlug ber Blitz abermals zu Sternfeld (vergl. 1847) zwischen eine auf bem Felde befindliche Kuhheerde hinein, aber ohne Schaden anzurichten; ein zweiter Blitz schlug in die dem obenerwähnsten Lichhause zunächst stehende Scheune, welche abbrannte (Wittich).

1849? Der Blitz zündet in Zippelow, süblich von der Tolense. In M. Schwerin werden 2 Personen erschlagen.

1850.

21. Febr. Abends 10 U. und 12 1/2 U. zwei sehr kurze Gewitter mit vielem Hagel zu Neubrandenburg.

8. Mai trifft ein Blitz einen Stall auf bem Amtshofe zu Schwan, ber abbrennt.

Vom 17. bis 30. Mai 9 Gewittertage zu Neubrandenburg, an manchen Tagen mehrere Gewitter, die an vielen Orten in Meklenburg zünden, wie z. B. am 19. zu Hoikendorf und Kl. Stinten bei Wismar. Um 23. Gewitter und Hagelschlag bei Penglin, wo gegen hundert junge Gänse auf dem Felde durch die Hagelkörner, die eine Größe von Haselnüssen erreichen, erschlagen werden (Nost. Ztg.).

29. Juni wird das St. Elmsfeuer am Knopfe des Nathhaussthurmes zu Neubrandenburg (wo es sich übrigens öfter zeigen soll,) gesehen. Berheerender Hagelichlag in Güstrow.

Im Juni (bald nach einem voraufgegangenen Gewitter?) sah Hr. v. Derten auf Brunn eine Windhose über seine Feldmark ziehen; sie eilte sehr schnell dahin, hob aus mehreren kleinen Teichen, die sie berührte, das Wasser empor, und ließ es auf dem Felde wieder sallen (v. D.).

Juli, schlägt der Blitz in den Schafftall zu Neubauhof bei Dargun, welcher abbrennt, und wobei Schäfer und Schafe um-kommen.

^{1.} In den letzten 33 J. hat zu Neubauhof der Blitz schon drei Mal gezündet, in dem benachbarten Levin aber gar nicht.

23. Aug. brennt zu Hof Granzin bei Parchim eine Schenne burch Blitz nieber. — Gewitter und Orkan aus S. zu Swinemunde um 5 Uhr Nachmittags.

In M. Schwerin wurden 3 Personen burch Blitz erschlagen. 1851.

Ebenbort wird 1 Mensch und zu Ihlenfelb auf bem Neubraus benburger Werber wurden 20 Gänse auf dem Felde durch Blitz ersichlagen, wobei auch ein Knabe vom Blitzstrahl getroffen und betäubt wird, aber weiter keinen Schaben nimmt (v. Michael); — weitere Berichte über die Gewitterschäben dieses Jahres sehlen mir.

1852.

Dies Jahr zeichnet sich burch fehr merkwürdige electrische Erscheinungen gang besonders aus.

Nachdem schon am 6. Febr. in der Neumart ein kurzes, aber heftiges Gewitter stattgefunden hatte, von bessen 6 Schlägen, welche in dem Dorfe Bobbin gezählt wurden, zwei einschlugen, entlud sich am 16. Bormittags 111/4 U. über Hamburg, nach einem orfanartigen Sturme aus N.-W. von ber Dauer einiger Minuten, ein Gewitter. Es bonnerte unter einem farten, mit Schnee untermischten Sagelschauer breimal; ein Schlag war in ber Mitte ber Stadt besonbers vernehmbar und folgte schnell auf ben Blit. Eine Biertelstunde vorher, wie nachher, war beiterer Sonnenschein. — Nachmittags 31/, U. 20g ein Gewitter über Roftod herauf, wo ber Blit breimal hinter einander an dem Ableiter bes Petrithurms in die Erde fuhr, ohne gu zünden. "Die Schläge erfolgten in Zwischenräumen von etwa 3 bis 4 Minuten hinter einander, mahrend eines heftigen Schneegestöbers aus D., bei ziemlich ftarkem Winde und mahrend ber himmel überall mit bunklen Wolfen bezogen mar. Auffer biefen brei Blitsschlägen fant bei biefem Bewitter weiter keine electrische Entladung statt, und etwa 10 Minuten später klärte sich die Luft stellenweise auf. Die Spitze des hohen Petrithurms ist 60 bis 80 Fuß hoch ganz mit Kupfer gebeckt. — Auch in Schwerin und in ber Altmark will man an jenem Tage Donner gehört haben, bis nach Neubrandenburg erftreckte sich aber bas Gewitter nicht, obgleich auch bier beftiger Sturm und Hagelschauer stattfanben,

Um Abende bieses Bewittertages wurden an verschiedenen Orten sehr merkwürdige Phänomen beobachtet. Dr. Flemming in Lübz berichtet: "Am 16. Kebr. bemerkte ich Abends im Dunkeln, von einer Geschäftsreise gurudfehrend, eine eigenthümliche Erscheinung. Nachbem and hier während des Tages fich mehrere Hagelschauer entladen hatten, wurde es am Abend plötzlich stockfinster, so daß ich kaum meine Pferde vor bem Wagen sehen konnte. Sodann brach bei N.=W.=Wind ein heftiges Schneegeftöber los, und ich gewahrte zu meiner Berwunberung an ben Schneeflocken, bie auf meiner Rleibung hafteten, cinzelne hellleuchtende Puntte, ganz ähnlich den von ferne gesehenen Johanniswürmchen. Hauchte ich diese leuchtende Punkte an, fo verschwand ber Schein einen Augenblick, stellte fich aber gleich barauf in seiner vorigen Stärke wieder ein. - In ber Altmark bemerkte ein am Abend um 8 Uhr während eines Schneegestöbers aus bem Walbe heimkehrender Forstbeamter, daß die Ohren seines Reit= pferdes wie Phosphor leuchteten und einen 11/2 Fuß langen Schein gaben; bald barauf fingen auch die Mahne und ber Schweif an zu leuchten. Die Seite bes Pferbes, welche bem Winde ausgefett war, habe einen 5 bis 6 Schritte weiten Schein gegeben; ber Büschel an seiner Reitpeische habe glübend erschienen, ebenso sein Bart, feine Augenbraunen und Rleibungoftude. Un ben äufersten Spiten ber wollenen Handschuhe hätten sich ordentlich kleine Flämmchen gebilbet, und beim Anfassen ber Mähne und ber Ohren bes Pferbes hätten sich mit Geräusch sehr starke electrische Funken entwickelt, was anderswo aber nicht der Fall gewesen sei. Bergl. ben 18. Febr. 1770. (Archiv b. Ber. VI. S. 112 ff.)

"Am 22. März Nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr (so berichtet Hr. Geh. Amtsrath Koch in Sülz,) befindet sich der Bächter G. zu Schulenberg, zum Sülzer Salinenamte gehörig, mit mehreren Personen im Gespräch. Das Gebäude hat eine Scheunendiele und außerdem 6 Queerdielen. Alles Bieh ist eingebunden, bloß bei der vierten Diele ist eine Reihe ausgelassen und daher steht die Thüre dort offen. Auf der Diele steht der Pächter und im Raume zwischen der vierten und sünsten Queerdiele steht der Milchmeier und ein Mädchen; auf der britten Queerdiele steht ein junger Dekonom und

ein Marlower Bürger ist gerade im Begriff aus ber Thüre ber Scheunendiele hinauszugehen, da empfinden alle biese Personen zu= gleich einen jo heftigen Rud, bag fie zitternd fteben und meinen das Gebäude stürze über ihnen ein. Alles Vieh auf den ersten vier Queerdielen empfindet den gleichen Ruck, fahrt heftig in seine Ketten, wovon die eine springt, worauf die Ruh wild im Raume umherrennt. Das Bieh in ben beiben letten Räumen bleibt aber gang rubig und scheint überall nichts gespürt zu haben. — Die Empfindungen ber einzelnen Personen laffen sich etwa so barstellen: gehört will eigent= lich Niemand etwas haben, ebensowenig ist etwas zu sehen gewesen. Sie fagen: es habe plötlich einen Ruck gegeben, und alle, felbft bas Dieh, habe nach when geblickt, ob bas Gebäube einstürze; ber Schreck wäre so heftig gewesen, daß alle gezittert hätten. Weniger empfunden hat der Marlower Bürger, der zwar auch zurückprallt und wieder umkehren will, aber sich besinnt und seinen Weg fortsett. - Bon bem Futter, welches noch über ben Biehräumen liegt, fteigt bichter Stanb auf, ein Beweis, daß bas Gebände eine Erschütterung erlitten hat; aber wie kommt es benn, daß vier Reihen Vieh gang ruhig geblieben find? - Rachdem nun diese Bersonen sich erholt haben, ist ihr erster Gedanke, daß im Gebäude etwas gebrochen fei, aber fie befinnen sich baß sie kein Krachen gehört haben. Dennoch beginnt eine sehr genaue Untersuchung, die aber überall kein Resultat gewährt, und ber Pächter versichert die Ueberzengung zu haben, daß nichts gebrochen ist. — Der zweite Gebanke war ein Gewitterschlag, aber der wäre gehört, auch auf bem Hofe und in dem Dorfe vernommen worden; außerhalb bes Biehhauses ist aber von Niemandem etwas gehört oder gefühlt worben." — (Archiv des Bereins 2c. VI. S. 145 f.). Ich werbe auf biesen Fall später noch wieder zurücksommen.

23. Mai heftiges Gewitter bei Boizenburg mit starkem Regen, Hagel und Sturm; es zündet in Gr. Bengersborf, wo ein Wohnhaus und eine Scheune abbrennen.

24. Mai bort abermals sehr starkes Gewitter, wobei ber Blitz bas Schulhaus in bem gegenüberliegenden hannöverschen Dorfe Karls-hof einäschert. — Zu Elmenhorst im Klützer Ort zündet der Blitz bas Viehhaus an, wobei 50 haupt Vieh in den Flammen umkommen.

- 10. Juni werden auf dem Schorrentiner Felde bei Nenkalen 2 Arbeiter erschlagen, einer gelähmt und einer sprachlos gemacht.
- 18. 19. 20. Juni zu Neubrandenburg Gewitter. Um 19. Morgens zwischen 4 und 5 U. bemerkte man beim Treptower Thore wie das Wasser des Tolensedaches bei hohem Wasserstande plötzlich rück wärts zu strömen begann, und zwar so stark, daß es vor der Vierradenmühle um mehr als 1 Fuß sank; auf dem Tolense-See soll sich gleichzeitig das Wasser von den Usern nach der Mitte zu bewegt und dort eine merkliche Erhöhung gebildet haben, aus der wohl wahrscheinlich, wenn das Phänomen sich noch weiter entwickelt hätte, eine Wasserhose entstanden wäre. (Boll).
- 18. Juli schlug der Blitz in eine Scheune auf der Schalmühle bei Farrentin. Zu Boddin bei Wittenburg wird ein Kind erzischlagen. 2000 erzeichten gewart wie der gestählten gestellt un
- 2. Aug. zündet der Blitz in dem Wismarschen Erbpachtgehöft Dammhusen eine Scheine und das Biehhaus; dasselbe Gewitter schlägt in den Telegraphen-Apparat zu Kleinen.
 - 19. Sept. zündet ber Blitz eine Schenne in Lubz.

Außer den bezeichneten Personen werden in M. Schwerin noch 2 Menschen erschlagen (Staatskal.). Weise Medicale

Anm. Die Angaben vom 23. Mai ab find, wo keine anbere Quelle genannt, aus bem Wiebergebornen Meklenbg.

no ligano di maio ni milita 1853.

- 12. Jan. Morgens zwischen 2 und 3 U. Gewitter zu Schwerin und Hamburg beobachtet (Wi M.).
- 10. Juli Morgens 1½ Uhr starkes Gewitter zu Neubrandenburg mit fast ununterbrochenen Blitzen; 30 Blitze in der Minute, aber wenig Donner (Boll). In andere Donner (Boll).
- 26. Aug. Abends zwischen 11 und 12 U. kurzes Gewitter zu Ludwigslust mit ununterbrochenen Blitzen; wie diese schon etwas seltsner wurden, zählte man deren noch 62 in 3 Minuten. Dauer des Gewitters mir 1/2 Stunde (G. Brildner).

Dat.? Bei Neubrandenburg werden auf dem Felde mehrere Hammel-erichlagent noch ni za noch dan

Dat. ?? ju Al. Bardow trennt eine Schenne ab (Mt.).

Dat.?? zu Endwigslust schlägt ber Blitz dicht hinter bem Hause bes Musiklehrers Pitschner in die Erde des Hoses, so daß ein ansehnsliches Loch entstand. Das Haus liegt mit der Fronte ganz frei gegen W.-S.-W. am Alexandrinenplatze, ist dort außer dem Dragonerpferdesstall-Pavillon das einzige zweistöckige Gebäude, und ragt wegen seiner unverhältnißmäßigen Schmalheit auffallend unter den benachbarten Gebäuden hervor (G. Brückner).

In M. Schwerin eine Person erschlagen.

1854.

- 5. Mai legt ber Blitz zu Malchin vor bem Milhlenthore 31 Scheunen in Asche.
- 29. Mai sah man in Sillz, wie ber Blitz sich bort im Zenith gleich einer Schlange brehete und dann in einem geraden Strahle nach Pommern hineinsuhr, wo er auf einem benachbarten Gute einen Schafstall in Brand steckte (A. Roch).
- 15. Aug, brennt zu Nebbemin bei Reubraudenburg ein Kathen burch Blitz nieder.

Erschlagen in M. Schwerin O.

1855.

- 10. März zu Ihlenfeld bei Neubrandenburg Blitze ohne Donner; vergl. Archiv IX, 187.
- 3. Inni Abends 9 U. eins ber stärksten Gewitter, die ich je ers lebt. Es zog sehr langsam (etwa eine Meile in einer Stunde) von S.-W. nach N.-D. gerade über Neubrandenburg hin, wobei es so unaushörlich blitzte, daß auf die Minute 25—30 Blitze kamen, und zwar dauerte dies gegen 1½ Stunden so sort, während welcher Zeit wesnigstens 2000 electrische Entladungen stattsanden. Der Donner war verhältnißmäßig unbedeutend: das Gewitter schien sehr hoch in der Luft zu ziehen und ich glaube, daß die meisten Blitze gar keinen Donner erzeugten. Es gab dabei wenig Regen und fast gar keinen Wind (Boll). In Brunn, auf dem Neubrandenburger Werder gelegen, schlug ein Blitz in den Schornstein des Wirthschaftsgebäudes, war von da einer russischen Köhre gesolzt, durch den Dsen in die Stude der Wirthschafterin gegangen und von da in den Keller hinabgegangen. Dies Gewitter schlug im Anklamer Kreise 14 Mal ein und

zwar in der Stadt Anklam selbst in einem und demselben Hause drei Mal! (v. Dertzen).

15. Juli falter Schlag im Rathhanse zu Domit.

16. Juli zündet der Blitz zu Balow, Dütschow, und auch in Lübtheen werden an zwei verschiedenen Orten zwei Menschen vom Blitze getroffen, einer tödtlich; beide Schläge zündeten nicht (Reuter).

30. Juli gundet ber Blitz im herrenhause zu Möllenhagen unweit Waren, u. a. m. D.; auch in ber Gegend von Sternberg.

Aug. kalter Schlag in den Schornstein eines Kathens zu Reuens dorf bei Neubrandenburg (Jacoby).

Dat? Der Blitz zündet in Zapel und Scharbow unweit has genow.

Dat.? Im Natzeburgischen wird ein Mensch erschlagen, besgl. noch einer in M. Schwerin.

and coming and the manife of 1856.

26. April zündet der Blit zu Neustrelitz in einem Hinterges bande.

23. Mai schlug ber Blitz zu Gnoien in die vor dem Mühlenthore ziemlich hoch gelegenen Scheunen, deren 6 abbrannten (Arendt).

28. Juni töbtete zu Malchin ber Blitz zwei Menschen in bem Kalkosen, ein britter wird stark verletzt. Zwischen Malchin und Neustalen viel Hagel. — In Rostock wird ein Mensch auf ber Straße erschlagen. — Zu Lühburg zwischen Gnoien und Tessin fährt ein kalter Schlag in den Schornstein eines zweistöckigen, isolirt gelegenen Gebändes und betändt in demselben zwei Menschen; an demselben Tage brennt es um Gnoien herum auf drei Dörsern (Arndt). — In Polchow bei Lage schlug der Blitz in das massive Herrenhaus und durchlief, indem er sich theilte, mehrere Zimmer, in deren einem sich 6 Personen und ein Hund befanden, von denen aber Niemand beschädigt wurde; er riß einige Löcher in die Wände und Decken der Zimmer und beschädigte den Drath in den berohrten Wänden, ohne etwas anzuzünden (Briest). — Zu Neuhagen auf dem Fischlande schlug der Blitz Bormittags 11½ Uhr in das neuerbauete massive Wohnhaus eines Schiffers; er war hart an einer Ecke des auf dem

nörblichen Ende des Daches (auf bessen süblichem Giebel sich eine hohe, metallene Windsahne besindet!) vorhandenen Schornsteins in das Dach gedrungen, hatte einige Dachsteine zertrümmert und sich nahe am Schornsteine in zwei Strahlen gespalten. Der eine war senkrecht auf der Frontlinie des Daches herabgekommen, der andere hatte sich die eisernen Holsterhaken an der nordöstlichen Giebelkante ausgesucht und einige Holster herabgeworsen; weitere Spuren vom Blitz waren nicht auszussinden. Die Bewohner des Hauses hatte der knallähnliche Donner auf die Diele gerusen, und erst dort wollen sie an einem eigenthilmlichen Geruch das Einschlagen des Blitzes in das Haus bewertt haben. Aussallend ist, das der Blitz nicht gezündet hat, da sich unter dem Dache an der Einschlagungsstelle altes, trockenes hen besand. (Peters).

- 24. Juli traf ein Blitz den Schelstburm in Schwer in nub besichädigte bas Gemäuer, weil bort ber Blitzableiter abgebrochen war.

 In dem benachbarien Wittenförde zündet der Blitz einen Kasthen an (Wüftnei): weren beite gestellt weit betweite der
- 12. Aug. zündet der Blitz in dem Biehhause zu Hof Malchow bei Plau, und auch an in. na. D.
- 14. Aug. zu Neubrandenburg Gewitter, welches Nachmittags 4 11. begann; während besselben um 5 U. plöplich wolfenbruchartiger Regen und Wirbelwind, ber an ben Linden auf bem Marienkirchhofe große Zerstörung anrichtete, indem er von einigen die ganzen Kronen, bei anderen nur Zweige von 4" und mehr Durchmesser abdrehete; einen am Kirchhofe stehenden leeren Frachtwagen völlig auf den Ropf stellte, zwei schadhafte Eichen auf dem langen Walle und eine Pappel vor bem Treptower Thore umbrach. Auf bem Walle zwischen bem Treptower und Stargarber Thore ichlug ber Blit in eine mitten zwischen Eichen stehende Bappel, neben welcher in ber Entfernung von etwa 60' der Telegraphendraht sich hinzieht. Im Bolke schrieb man bies furchtbare Unwetter bem neuangelegten Telegraphen zu. Abends 8-9 U ein zweites Gewitter, welches zu Neustrelitz mit sehr ftarkem Sagelichlag begleitet war, ber Taujende von Fensterscheiben zertrümmerte. Bu Röbelin (zwischen Neubrandenburg und Neuftrelit) zertrümmert ein kalter Schlag in einem Gebäude einen Balken (Boll).

Dat.? kalter Schlag in einen Kathen zu Jathe bei Friedland. Dat.? zu Friedrichshof bei Tessen wird eine Stute mit dem Füllen auf der Koppel erschlagen (Arndt).

Dat.? zu Bigeln (Pertinenz von Reetz bei Schwan) zündet der Blit im Schaafftall, der mit allen Schaafen abbrennt (Arndt).

Dat.? zu Schwarzenhof nörblich von Waren brennt der Schafstall ab. (Merker).

Außer ben bezeichneten werben in M. Schwerin noch 4 Personen erschlagen.

1857.

26. Mai zündete der Blitz einen Kathen zu Kl. Vogtshagen, zwischen Dassow und Klütz; derselbe war mit hohen Schwarzpappeln umgeben, in deren eine der Blitz zuerst einschlug und von da auf das Dach übersprang (Nickmann).

29. Juni zu Grabow Gewitter mit so hestigem Regen, daß die Elde das Wasser kaum sassen kann. Ein Blig schlägt in das Thurmdach, jedoch ohne zu zünden, fährt darauf an dem Mauerwerk nieder und zertrümmert die den Fachwerkaussatz des Thurmes tragende Laussohle dergestalt, daß die hestig umbersliegenden Splitter z. B. noch ein etwa 120' entserntes Fenster zerschmetterten. Auch ein Baum innerhalb der Stadt wurde durch einen zweiten Blig zerspalten (Zeitung).

6. Juli Gewitter mit starkem Hagelschlag im nordwestlichen Me-klenburg, namentlich im Ratzeburgischen; zu Rabbingsborf wird eine Kuh auf der Weide erschlagen. (Rickm.). — Zu Lübeck schlägt ein zündender Biit in den Nordthurm der Domkirche (Morgens gegen 6 U.); er suhr an der Kupserbedeckung der Thurmspitze herunter und machte die unterste, nach der Parade zu gerichtete Platte derselben glühend, wodurch dann das Holzwerk im Innern des Thurmes entzündet wurde. Elücklicher Weise gelang es jedoch den dort gerade beschäftigten Arbeitern die hoch aussichlagende Flamme schnell zu löschen (Zeitung). — Zu Friedrichshof bei Tesssen (vergl. 1856) traf ein

^{1.} Ein ganz gleicher Fall ereignete sich an berselben Stelle am 2. Mai 1858 Abends 7 U.; s. die Rost. 3tg. 1858 Nr. 106.

kalter Schlag eine Schenne, bie burch einen gleichzeitig entstehenben Wirbelwind umgeworfen wurde (Arnot).

16. Juli Morgens früh traf ein kalter Schlag ben Thurm ber Marienkirche zu Parchim. Der Blitz schlug an der Thurmspitze durch das Dach ein, und machte unter dem Gebälk u. s. w. bis in die Nähe der Glocken bedeutende Verheerungen, aber ohne zu zünden (Zeitung). — Zu Wöbbelin bei Ludwigslust wurden zwei Gehöfte in Asche gelegt (Zeitung).

21. Juli Gewitter, welches burch gang Meklenburg hindurch Schaben anrichtet. Zu Schwandt zw. Neubrandenburg und Stavenhagen) schlägt ber Blitz in eine Socke auf bem Felbe und töbtet ben Wirthschafter und verletzt einen Tagelöhner, welche in berselben vor dem Regen Schutz gesucht haben. — Starker Hagelichlag zu Malchin und bei Neustrelitz (besonders um Weisdin herum). — Zu Dipperow an ber Mürit wird ber Sohn bes Krügers vom Blit erschlagen, mahrend er in ber Sausthüre steht. - Bu Roffebabe im A. Lübz wird eine Tagelöhnerfrau getödtet. - Bu Buftrow (R.-A. Bukow) wird ber ganze Hof mit Ausnahme des Wohnhauses in Afche gelegt. - In Barnefow bei Wismar gunbet ber Blit in einem Rathen. — In Gr. Arankow (bei Grevismühlen) wurde ein Arbeitsmann getobtet, und eine Schenne ein Rand ber Flammen. -In Zipfeld (ebendaselbst) busten ein auf bem Felde beschäftigter Anecht und zwei Pferde ihr Leben ein. — Bei Rehna brennt in Behmen ein Stall, zu Othensborf gleichfalls ein Rathen ab und bei Strohfirchen werden brei Pferde auf bem Felbe erichlagen und ein Mensch betäubt. — Bu Thanborf im Rageburgischen trifft ein kalter Schlag ein Bauerhaus. — Bei Wittenburg legte ber Blitz ein Bauergehöfte zu Ludwit in Afche, besgleichen mehrere Sofgebande du Sarft und zündete endlich auch noch in bem herrschaftlichen Wohnhause zu Dreilützow in einem Zimmer Mobilien und Betten an. — In ber Umgegend von Boizenburg richtete ber Sagelichlag große Berwüftungen an, und ber Sturm war bort so arg, bag Getreidehocken hoch durch die Luft entführt wurden. — Bei Neustadt wird zu Alt-Lüblow ein Knabe auf bem Felbe erschlagen, zu Stein bed ichlägt ber Blit auf bem Sofe ein und legt vier Bebäude

in Asche, bei dem Forsthose Wabel wird eine Eiche vom Blitze gestroffen. — * In Gransee zündet der Blitz in dem hölzernen Kirchsthurm, welcher abbrennt. (Zeitungen und einige Notizen von Herrn Richmann).

- 7. Aug. schlägt ber Blitz zu Wotrum bei Teterow in ben Schornstein eines Kathens und töbtet eine Frau und einen Hofgänger. Erstere war bei dem Fenerheerde beschäftigt, wo sie des Gewitters wegen Feuer angemacht hatte und zugleich Kaffee zu kochen beabsichtigte; der Hofgänger soll sich auf der Diele aufgehalten haben. Nur der Schornstein ist beschädigt und das Beinkleid des Hofgängers soll gebrannt haben; im ganzen Hose will man einen starken Schweselgeruch bemerkt haben (Zeitung).
- * 17. Aug. erlebte ich zu Krampas auf der Halbinsel Jasmund (Mügen) Morgens 13/4 bis 21/2 Uhr ein Gewitter. Es zog sitblich von der Halbinsel vorbei und zwar so entsernt, daß ich zwischen Blitz und Donner nach meiner Secundenuhr (falls ich mich nicht auf eine oder die andere Beise sehr getäuscht habe,) 66 bis 85 Sec. zählte. In Meklendurg erinnere ich mich nie ein größeres Intervall als von 36—40 Sec. beobachtet zu haben, und das größte, welches Arago kennt (IV., 68), beträgt auch nur 72 Secunden.

Dat.? zu Bredenfelbe unweit Stavenhagen brennt ein Stalls gebäude ab (M.).

1858.

- 2. Febr. schlägt ber Bluz zu Lübeck in ben Hofraum eines in ber Wahmstraße gelegenen Hauses.
- 2. Mai schlägt ber Blitz ebenbort an berselben Stelle und unter benselben Umständen in den Thurm der Domkirche, wie am 6. Juli vorigen Jahres (Rost. 3tg. Ar. 106).
- 23. Mai zündet der Blig eine Windmühle bei Klütz und ein Biehhaus zu Selmsdorf im Ratzeburgischen (R. Z. Nr. 124).
- 9/10. Juni sehr starkes Gewitter, welches in der Breite von Bützow, Warnemünde und Sülz südlich über Malchin und Waren zieht (zu Neubrandenburg sah man nur fernes Wetterleuchten). Der Blitz schlägt an vielen Orten ein z. B. zu Warnemünde in den Mast einer im Hasen liegenden Pacht, bei Rostock in einen Obstbaum, in

Remlin bei Onoien brennt ein Rathen ab; in Gottsgabe bei Onoien gündet ein Blit ben Pferdestall an und während dieser brennt, schlagen noch 2 andere zündende Blitze auf dem Hofe ein, so daß fämmtliche Gebäude, mit Ausnahme des Herrenhauses, abbrennen; zu Walkendorf werden 5 Kiihe und 1 Bolle in der Roppel erschlagen, gn Stierow trifft ein kalter Schlag bas Hollanderhaus, in Woltow bei Teisin eine Ziegelscheune, in Rensow öfflich von Lage bas Biebhaus, in Neufalen fuhr ber Blitz durch ben Schornstein ber Schmiede, aber ohne zu gunden, und fuhr bann burch bie Hofthure in den Kubstall, wo er eine der darin befindlichen 7 Kühe erschlug; in Recknitz bei Dargun traf ein kalter Schlag den Kirchthurm und richtete burch Zertrümmerung einen Schaben von mehreren 100 Thirn. an; in Moifall (1 Mt. von Biltow) legte er eine Scheune nebst bem leeren Biebhause in Afche, in Gremmelin bei Guftrow ben Schafstall, in Nienhagen bei Guftrow bas Herrenhaus, in Rehberg füblich vom Malchiner See' ben Schafftall, wobei c. 200 Schafe, ein Schäfer und jämmtliche, eben geschorne Wolle verbraunte (R. 3. 136. 137, 139). Auch bei Demmin in Bauersborf gunbete ber Blitz, tödtete 1 und verletzte außerdem noch 2 Menschen.

- 11. Juni Gewitter mit starkem Hagelschlag in der Gegend von Rostock (es verhageln die Feldmarken von Thulendorf, Bussewitz, Rothbeck, Poppendorf, Cordshagen, Mönkhagen, Purkshof, Stuthof und Freienholz) und Bützow (R. Z. 139). Der Blitz zündet in Wakenstorf zwischen Warin und Neubukowa (2002)
- 12. Juni Morgens 7 Uhr wird zu Hohen Demzin eine beim Kartoffelhacken beschäftigte Frau vom Blitz erschlagen (R. Z. 139). — Am 11. und 12. auch zu Neubrandenburg Gewitter.
- 13. Juni Nachmittags starkes Gewitter zu Neubrandenburg; Donnerschlag folgte auf Donnerschlag, so daß einmal 7 Minuten lang gar keine Pause in dem Rollen des Donners eintrat; in der Nichtung hinter Woldeck (in der Ukermark) sah man eine große Feuersbrunst. Zu Krisow schlägt der Blitz dicht neben einer Scheune in ein Kleesfeld. 1.

^{1.} In Strassund soll ber Blitz in diesem Jahre mitten auf bem Markte eingeschlagen haben.

1. Insi Nachmittags 3 U. 10 Min. erfolgte hier zu Neubransenburg während eines heftigen Regenschauers ganz unerwartet ein heftiger, büchsenschußartiger Donnerschlag, durch einen Blitz vernrjacht, welcher das große kupserne, übergoldete Krenz auf der 300° hohen Spitze des Marienkirchthurms traf und dann, ohne Schaden anzustisten, an dem Blitzableiter zur Erde herabsuhr. Dieser Blitz war die einzige electrische Entladung, welche stattsand; erst um $7\frac{1}{2}$ U. vernahm man noch wieder in der Ferne den rollenden Donner eines anderen Gewitters.

Zu Gr. Methling trifft ein kalter Schlag die Windmühle, zersichmettert darin mehrere Gegenstände und verletzt einen Menschen (Arnot).

7. Juli fahrt zu Gnoien ein kalter Schlag durch den Schornstein eines Hauses, ohne erhebliche Zerstörungen anzurichten (Arnot).

24. Juli schlägt ber Blit in ein Wohnhaus zu Lohmen bei Dobertin, welches abbrennt; dabei wird ein 14jähriger Schäferknabe im Hause erschlagen, der am Dsen sitzend Kartoffeln schälte. Der Blit war an der Wand hinter seinem Rücken niedergelausen; in der Decke war nur ein kleiner Riß, an der Wand aber war an zwei Stellen der Kalk abgestreist; sonst sah man keine Spuren des Blitzes. Der Knade war im Rücken getroffen und todt vorn über geworsen; der Schäferhund neben ihm blieb unversehrt. Zu Vietgest zündet der Blitz eine Roggen – Hocke, und zu Glasewitz (bei Güstrow) eine Scheme, welche mit 400 Fudern frischen Getreides abbrennt. Der das Gewitter begleitende Wind steigert sich am Nachmittage des 25. zu einem heftigen S. W. Sturme, der fast 24 Stunden anhält und vielen Schaden anrichtet, indem er die Weizenähren zerschlägt, das Obst von den Bäumen schüttelt und Sebände beschädigt, bei Teterow zu. B. eine Bock-Windmühle umstützt (Meklb. Ztg.).

Dies ist die gesammte Anzahl der in Meklenburg Schaden stiftenden oder anderweitig merkwürdigen Gewitter, welche ich in den mir zugänglichen Duellen habe aufstinden können. Leider ist diese Aufzählung sehr lückenhaft

und wird auch für die Bergangenheit niemals mehr vervollständigt werden können; für die kommenden Jahre aber ließe sich dies auch hinsichtlich der in Gebäude einschlagen= den Blitze ebensowohl erreichen, wie dies in Betreff ber durch Blitz erschlagenen Menschen wirklich seit etwa 70 Jahren schon erreicht ist. Dies kann aber, wie ich ich mich bei dieser Arbeit hinreichend selbst überzeugt habe, nicht durch private Kräfte erzielt werden, sondern nur auf officiellem Wege, und zwar am leichtesten und bequemiten wohl auf dieselbe Weise, wie in M. Schwerin jährlich eine Aufzählung der vom Blitze Erschlagenen er= langt wird, — nämlich so, daß allen Predigern zur Pflicht gemacht würde, ihren jährlich einzusenden Adventslisten noch eine Rubrik über die innerhalb ihrer Barochie in Gebäude einschlagenden Blige hinzuzufügen, woraus sich bann leicht eine übersichtliche Zusammenstellung für die Staats= falender machen ließe. Gabe es für unser Land schon eine solche Aufzählung, die für eine längere Reihe von Jahren auf Vollständigkeit Anspruch machen dürfte, so würden sich daraus ohne Zweifel viele recht interessante Resultate ziehen lassen; bei dem vorliegenden lückenhaften Material werden wir uns mit folgenden wenigen Sindeutungen begnügen müffen.

Von den mehr als 300 oben aufgezählten Blitzen, welche innerhalb Meklenburg in Gebände eingeschlagen haben, (denn die, von welchen nur Menschen getödtet wurden, schließen wir vorläufig noch auß,) kennen wir nur bei 258 den Monat, in welchem die Gewitter, von denen diese Blitze entsendet wurden, stattgefunden haben. Sie verstheilen sich auf die einzelnen Monate folgendermaßen:

Januar 0 =	0,000	Juli	85	=	0,358
Februar 4 =	0,016	August	51	=	0,215
März 0 =	0,000	September	10	==	0,042
April 14 =	0,059	October	0	=	0,000
Mai 28 =	0,118	November	0	=	0,000
Juni 42 =	0,177	December	3	<u> </u>	0,012

Vertheilen wir die Blitschläge auf Stadt und Land und zwar nach den verschiedenartigen Gebäuden, wobei wir in den Städten Kirchen (K.), Häuser und Ställe (G.) und Scheunen (Sch.) trennen, in den Dörfern aber nur Kirchen (K.), Viehhäuser (V.) und anderweitige Gesbäude (G.), — unter denen aber auch noch manche Viehshäuser (was in den vorliegenden Berichten nicht immer angegeben ist,) stecken, so ergiebt sich folgendes Resultat (+ bezeichnet zündende, — sogenannte kalte Blitsschläge):

1. Für die Jahre 1500 bis 1821 über welche die Berichte sehr unvollständig sind:

ෙ	t a	b t.			11	8	a n	b.	10
	G . u.	Сф.		R.	G	3.	1 5	R.	23.
	+		+	-	+	-	+	-	+
1500 1550 1600	1 2	2	3 1 3	318	2	Î	i		
1650 1700 1750	2 7	6	2	1 4		2	2	1	
1800	4	10	11	4 2 22	2	2	2	1	1

S. S. 84.

2. Für die Jahre 1821 bis 57, worüber die Berichte schon etwas vollständiger vorliegen:

1			@	ŏ t	a b	t.	:	8	a n	b.	,	016
		S.	6	8.	©ф.	R.	G	3	5	e.	3 .	797
	·		+		+		4	_	+		+	76 U
				1			+-	7.61	1 1	1		01 110
	1821	2 12	5 11	2	it		8	12			1	2002
	23	1 2	ube	_			1	1.1		177		mu!
	24 25	2 11-		9	1	1	1 5				2	
	26	4	-10	2	1		5 2		1	1	3	11.2
-	27 28	6 14	1	11 2	19.	-	4	1:	- "	with	70	211 - 121
	28	2			7.		8 1	4.	-77	1	1	11378 113
	30	11		2	1	1	5			,	2	10 1 700
	1831	$\begin{vmatrix} 4 \\ 6 \end{vmatrix}$	1 1		1		1					
	32 33	17	1		.1	-7)	3 12 3	1 3	1	i	1	7311
	34	5		1	9 .		3		11		1	1
	35 36	2 3	112	1	1	1	1	1	1			10/00/1
	37	5	19.	2:	1	. 1	1					23,0000
	38 39	5 2 : 3		-1		1	1 2 1				(O)	
	40	1		. Т	1	1	7				A VI A I	
	1841	5		1	1		3				11.	
	43	1					1 1				111	
	44 46	2				1	1			-		
	47	1 1 2 2 1 1				1	1					
	48 49	1		1			1					
	50	5	1			,	3				1	
	1852	9			1	3	3	1			1-1	
	53 54	1 2	1	!	1		1	1				
	55	10		1	1	13	5	4	1			
	56 57	16 18	1	1	1	1 2	5. 12.	5-4		1 1 1	2	
	S.	1187	15	115	111		97	127	12	12	116	
	~•	1	1	1	137,	1		1	1			

Betrachten wir diese beiden Tabellen etwas aufmerksamer, so finden wir, daß die Blitzschläge auf dem Lande bis zum Jahre 1800 fast ganz unberücksichtigt geblieben sind. Erst seit dem Jahre 1821 werden die Berichte über die Gewitterschäben etwas zahlreicher; es sindet dabei aber

eine häufig wechselnde Ebbe und Fluth hinsichtlich diefer Berichte statt, indem sie in den öffentlichen Blättern zeit= weise durch andere vorwaltende politische, religiöse, künstlerische u. s. w. Interessen gänzlich im den Hintergrund gedrängt werden, wie dies namentlich in dem langen Zeit= ranne von 1835 bis 51 der Fall gewesen ift. Doch genügen biefe Tabellen, um ben bedeutsamen Einfluß nachzuweisen, den die Bauart auf die Wirkung des einschla= genden Blites ausübt. Während nämlich in den Jahren 1821 bis 57 auf ben Dörfern von 144 einschlagenden Bliben 115 (also 0,798) zündeten, war dies innerhalb ber städtischen Ringmauern (also excl. der Scheunen) bei 32 Blipen nur mit 5 (also 0,0156) der Fall, während bie mit Stroh gebeckten städtischen Schennen, welche vom Blitz getroffen wurden, auch jedes Mal in Brand geriethen, auf ben Dörfern bagegen die wenigen nicht zünden= ben Schläge sich auf die mit Dachziegeln gedeckten herr= schaftlichen Häufer, Predigerwohnungen, Kirchen u. dgl. vertheilen. Man kann es hiernach als Regel hinstellen, daß alle mit Stroh gedeckten und vom Blitze getroffenen Gebäude in Brand gerathen, während die mit Steinen gedeckten sich nicht entzünden; Ausnahmen sind in beiden Fällen sehr selten. Würden alfo alle Gebände mit Ziegeln gebeckt und außerdem noch mit Blitableitern versehen, so könnte die von den Gewittern drohende Gefahr von ben Städten und Dörfern fast gänzlich abgewendet und folglich sehr viel Geld gespart werden.

Für den großen Nutzen der Blitableiter spricht der Umstand sehr deutlich, daß während in früherer Zeit in jedem Zahrhundert 4 bis 5 städtische Kirchthürme durch

ven Blitz entzündet wurden, dies seit der Zeit, daß sie mit Ableitern versehen worden sind, gar nicht mehr der Fall gewesen ist (zulest im Jahre 1768). Früher waren sie durch ihre Banart dieser Gesahr ganz besonders bloß= gestellt, indem sie entweder mit Holzschindeln gedeckt waren, welche sich sehr leicht entzündeten, oder mit Aupfer, was ebenso gesahrvoll war, da bekanntlich der Blitzstrahl da am meisten Zerstörungen anrichtet und die stärtste Hitze erregt, wo er von einem guten Leiter auf einen schlechten übergeht (vergl. z. B. 1857 den G. Juli und 1858 den 2. Mai Lübeck); durch den Blitzableiter wird setzt die gute Leitung bis in den Erdboden hinein fortgesetzt, folglich die Gesahr beseitigt, welche früher die mehr oder weniger iso= lirten Metallmassen an der Thurmspitze hervorriesen.

Um zu ermitteln ob auch in der geographischen Brobreitung ber Gewitterschädennin Meklenburg noch ein Unterschied statt fände, habe ich eine Charte unseres Landes entworfen, in welche alle jene 187 Blitzschläge aus den Jahren 1821 bis 57 eingetragen worden sind. Es hat sich babei bas mir sehr überrickente Resultat herausgestellt, daß sich in der Berbreitung Der Schäben ein größer Unterschied herausstellt, der so augenfällig von ber Bodenbeschaffenheit Meklenburgs abhängig erscheint, daß er nicht etwa aus der Lückenhaftigkeit ber ben mir benutzten Beobachtungen sich erklären läßt, sonber" jedenfalls einen tieferen Grund haben muß. Denn während auf den etwa 60 M. großen Landstrich von Meklenburg westlich des Schweriner Sees 62 einschlagende Blitze, und auf den ca. 30 DM. großen nordöstlichen Landstrich, zwischen ber Ostsee, Warnow (bis zur Nebel-

mundung), Nebel, Peene, Trebel und Recknitz, 64 Blikschläge kommen, bleiben für die übrigen 200 m. deren nur 61 übrig. In ersterem Landstriche sind es besonders bie am Rande der breiten Wiesenthäler der Stepnit, Rabegast, Stör, Elbe, Rögnitz, Sube, Schaale und Boitze gelegenen Ortschaften, welche ben Bliten am meisten ausgesett sind, in letteren die an den Wiesenthälern der Warnow, Nebel, Rectuit, Trebel und Beene liegende Orte, woraus beutlich erhellt, daß bie flachen, von größeren Wiesenniederungen durchzogenen Gegenden bes Landes das Einschlagen ber Blite am meisten begünstigen. Auch in den höher gelegenen, hügeligen Landstrichen sind die wenigen dort vorkommenden größeren Wiesenthäler (wie z. B. die der Elde, Tolense nebst dem Thal der Date und des Landgrabens,) am meisten expo-

Tie Anzahl der zündenden Blige scheint zu beiden Seiten der Recknitz in der Gegend von Sülz und Tessin am größten zu sein. Setzt man nämlich den Cirkel mit einer Dessung von 1¼ M. in der Mitte zwischen sene beiden Städic ein und schlägt damit einen Kreis auf der Charte, so umschließt derselbe einen Kaum von 5 \(\sum M.,\) auf welchem der Blitz in 8 Jahren (1822 bis 30) 7 Mal gezündet hat, nämlich zu Dammersdorf, Liepen, Lieper Klappe (1822), Wöpkendorf (1823), Samow (1825), Kucksdorf (1825?) und Sülz (1830). Es kam also dort jährlich auf 1 \(\sum M. 0,175 zündender Blitz.

Mittelpunkt die Städt Rostock bildet, zündete der Blitz in 13 Jahren (1824 bis 36) 8 Mal, nämlich zu Dierfow (1824), Jürgenshof (25), Volkenshagen und Kussewitz (30), Bentwisch und Parkentin (33), Rostock (36), — also auf 1 W. jährlich 9,087.

Schlägt man von Wandrum, 1 M. westlich von Schwerin, mit einer Cirfelöffnung von $1^3/_4$ M. einen Kreis, so erhält man ein Areal von 9 M., von welchem aber 1 M., auf den Schweriner See und dessen östliches User fallend, in Abrechnung zu bringen ist. Auf diesem Raume hat in 30 J. (1827 bis 56) der Bliz 13 Mal gezündet, nämlich in Meteln (1830, 34, 39), Bösten, Gr. Brütz, Wandrum, Lansow (1833), Wittensörde (34, 56), Rogahn (27), Lehmkulen (37), Warsow (38), — also auf 1 M. jährlich 0,050.

Wahrscheinlich werden sich aber die für diese drei Bezirke gefundenen Zahlen (0,175, 0,087 und 0,050) in der Wirklichkeit noch etwas höher stellen, da mir auch für diese Localitäten noch keine ganz vollständigen Angaben vorgelegen haben. Sinen längeren Zeitraum umfassende vollständige Angaben besitze ich leider nur für wenige Ortschaften und kleinere Bezirke. Es sind dies nämlich folgende:

Die Parochie Mulsow (zur Präpositur Bützow gehörig,) besteht aus den Ortschaften Garvensdorf, Moistin, Kirch-Mulsow, Wendisch-Mulsow, Steinhagen, Teplitz, Wasendorf, Goldberg, Höltingsdorf, Langenstück, Passow, Prischendorf, A. n. N. Poorsdorf und Tüzen. In diesen 15 Ortschaften hat in den S. 1805 bis 23, wie Flörke (damals Prediger daselbst) im Freimüth. Abdbl. meldet, der Blitz nur ein einziges Mal gezündet. Ueber etwanige kalte Schläge wird leider nichts berichtet.

In der Parochie Kamin bei Wittenburg hat, wie der dortige Prediger Friedrichs im I. 1794 meldet, der Blitz in den dreißig Jahren seiner Amtssührung, also seit 1764, gaschicht gezündet. wert ister ister

Das etwa 3 MM. große Domanialaint Mirow besteht aus ben Ortschaften Babke, Blankenförde, Buschhof, Fleeth, Gaarz, Granzow, Golm, Rafeldütt, Kotzow, Rriente, Leufow, Mirow, Mirowdorf, Beetsch, Priesterbeck, Qualzow, Roggentin, Schillersborf, Staarsow, Viegen, Zartwiz und Zirtow. Ueber die Gewitterschäben in dem Amtsbezirk innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jähren (1795 bis Michaelis 1814) berichtet G. v. Rampt, welder damals bort Landbroft war: "in diefer ganzen Zeit hat das Gewitter in dem Flecken Mirow 6 Mal eingeschlagen, und zwar vier Mal in Gebäude (1804 in den Kirchthurm) und zwei Mal in andere Gegenstände. Auf den zum Amte gehörigen Dörfern ist in Schillersdorf, Bable und Mirowdorf einiges Hornvieh erschlagen, und in beiden ersteren Orten sind zugleich auch Gebäude vom Blite getroffen worden, — aber die fämmtlichen erwähn ten Schläge waren falte." (Nützl. Beitr. 1814 St. 40). Der Mirower Kirchthurm war übrigens um das J. 1784 schon einmal und zwar an berselben Stelle, burch einen kalten Schlag getroffen worden. — Im Domanialamte Mirow fommen asso jährlich 0,000 zündende und 0,100 kalte Schläge auf den Raum einer M.

Luf dem zwischen Neubrandenburg und Friedland bestegenen Werder, einem etwas mehr als 3 M. großen Landstrich, der von den Wiesenthälern der Datze, Tolense und des Landzrabens umgeben ist, zündete der Blitz in

ben letten 37 Jahren nur in Neddemin, Ganzkow, Brunn, Pleetz und Roga; außerdem kamen in Ganzkow noch 1 und in Brunn noch 2 kalte Schläge vor. Bei Glockfin wurde ein Anecht nebst zwei Pferden, bei Warlin ein Pferd, bei Ihlenfeld 20 Gänfe erschlagen. Bäume sind dort gleichfalls mehrere getroffen. Bei Ganzkow eine Pappel, in Ihlenfeld besgl. und außerdem noch auf dem Gutsgebiete eine Tanne, bicht neben bem Pleetzer Hofe wurden einmal zwei und das andere Mal eine Eiche ge= troffen; im Dahlen schlug der Blitz in einen kleinen mitten im Dorfe belegenen Teich und einige Jahre später in eine dicht vor dem Predigerhause stehende Linde; bei Sa= low steckte er vor einigen Jahren eine Hocke in Brand. — Im Ganzen sind in dem bezeichneten Zeitraume auf dem Wer= der ein Mensch vom Blitze erschlagen und noch sieben andere getroffen, aber nicht getödtet worden. In Rossow richtete 1841 beim Gewitter eine Windhose großen Schaben an, zu Neuenkirchen vor etwa 25 Jahren ein Hagelschlag.

Für Ludwigslust liegen mir genaue Angaben über die letzten 40 Jahre durch G. Brückner vor. Im Jahre 1820 traf dort der Blitz eine der drei Pappeln, die vor dem letzten Hause am östlichen (höchst gelegenen) Ende der Louisenstraße standen. Einige Jahre später (1825?) traf ein kalter Schlag ein neues Stallgebände, welches in der Schweriner Straße hinter einem höheren Hause lag, und die Spuren die der Blitz hinterließ, schienen anzudeuten, daß er, nachdem er den Giebel getroffen, sich in viele kleine Strahlen zertheilt habe und so an dem Gebäude hernieder gefahren sei. Etwa zehn Jahre später wurde ein Bann an der Nuine im Garten der Wittwe Erbgroßherzogin

(mitten in L. gelegen), dicht neben bem Gafthofe zum Großberzoge von Meklenburg, getroffen. Ueber zwei noch spätere sehr merkwürdige Blitschläge aus den Jahren 1848? und 53? ist oben schon berichtet worden. Einzelne Bäume im Schlofgarten und in dem daranstoßenden Lust= hölze werden fast jährlich getroffen. Da in Ludwigslust die Tradition ziemlich weit zurückreicht, so würde dieselbe auch wohl die Runde von wichtigeren Blitschlägen aufbewahrt haben, falls sich deren in den Jahrzehnten ereignet hätten, welche bem obenbezeichneten Zeitraume poraufgingen. Da uns aber seit der Mitte des porigen Jahrhunderts weiter keine Fälle, als die schon früher aus ben Jahren 1750 und 82 gemeldeten, berichtet werden. so bürfen wir wohl annehmen, daß dort in länger als hundert Jahren weder ein Blitz gezündet habe, noch auch ein Mensch erschlagen worden sei.

An Neubrandenburg branute im Jahre 1655 ber Marienfirchthurm durch einen Blitz entzündet ab. Ob, und welche Zerstörung das Gewitter in den folgenden hundert Jahren hier anrichtete, ist mir nicht befannt, — über die letzten hundert Jahre aber kann ich genügende Auskunft ertheilen. In der letzten Hälfte des 18. Jahrshunderts traf (1787) ein kalter Schlag den sehr kleinen Thurm am östlichen Ende der Marienkirche, sprang von dort auf ein nahe gelegenes Hans über und verletzte in demselben zwei Personen. Ferner soll der Blitz in jenem Zeitraume einmal in einer Scheune gezündet, und endlich auch noch auf dem Felde einen mit der Sense heimkehrenden Mann betäubt, aber nicht weiter verletzt haben. In den ersten beiden Decennien des gegenwärtigen Jahrhuns

derts traf ein falter Schlag das damalige Reinholdsche Haus in der Reiferstraße und ein anderer soll eins der Thore (wenn ich nicht irre, das Stargarder) getroffen ha= ben. Zwischen ben Jahren 1820 bis 37 soll ber Blitz zweimal au dem Ableiter des Marienkirchthurms und einmal an bem bes Ghmnafinms herabgefahren sein, im Jahre 1837 traf ein kalter Schlag bas Vechlysche Eisenwaarenlager und in derselben Nacht zündete der Blitz in ben Schennen vor dem Friedlander Thore, und ein dritter wiederum kalter Schlag soll ein Haus in der Nähe ber Johannistirche getroffen haben. Im Jahre 1841 zündete der Blitz abermals in den Schemien vor dem Friedlander Thore und 1846 traf ein falter Schlag die Johanniskirche. Im Jahre 1853 wurden einige Hammel auf dem Stadt= felbe erschlagen, 1856 traf der Blitz eine unfern der Stadtmaner stehende italienische Pappel auf bem Walle zwischen dem Treptower und Stargarder Thore, und am 1. Juli 1858 fuhr ber Blitz am Ableiter des Marienfirchthurms herab. Eichen auf den Stadtwällen find in den letzten Decennien mehrere getroffen worden, besonders auf der nordöstlichen Stadtseite, und eben dort auch mehrere der großen italienischen Pappeln, die bevor die Chaussee nach Treptow gebanet wurde, an dem Wege nach Ihlenfeld standen. — In den letzten hundert Jahren ist hier also ber Schaben, ben die Gewitter angerichtet haben, sehr unerheblich gewesen: innerhalb der Stadt find höchstens 10 Blite herniedergefahren, 5 bis 6 in Bebande und etwa 4 in Blitableiter; alle diese Schläge waren kalt und verletzten nur zwei Bersonen. Außerhalb der Ringmauern zündete der Blit 2 bis 3 Mal in den mit Stroh gebeckten Scheunen, erschlug auf dem Felde einige Hammel und betäubte einen Mann. Auf dem ganzen städtischen Weichbilde sind also nur 11 bis 13 Blitze auf Gebäude herniedergesahren, wobei nur 2 bis 3 Mal eine Feuers-brunst ausbrach und nur zwei Menschen getrossen, aber nicht getöbtet wurden; außerhalb der Gebäude stiftete der Blitz an Menschen und Vieh nur zweimal Schaben.

Wie geringe dieser Schadensbetrag verhältnismäßig sei, wird sich aber nur dann genau beurtheilen laffen, wenn man weiß, wie viele Gewitter die Umgegend von Neubrandenburg in dem bezeichneten Zeitraume heimzefucht haben. Ich kann auch hierzu die nöthigen Materialien mittheilen, indem ich selbst zehn Sahre lang an die= sem Orte Gewitterbeobachtungen aufgezeichnet habe, beren furze Resultate in nachstehender Tabelle enthalten sind. Da berartige Tabellen nach sehr verschiedenartigen Grundsätzen angefertigt werden können und auch leider angefertigt sind, wefhalb eine Bergleichung von Tabellen, die von verschiedenen Beobachtern herrühren, die sich über jene Principien nicht geeinigt haben, zu sehr irrigen Schluffen führen können, will ich zum Berftandniß meiner Tabelle noch Folgendes bemerken. Bei der Anfertigung der= selben sind nur diesenigen Gewitter berücksichtigt worden, welche ber Stadt so nahe kamen, daß ber Donner hier hörbar war. Da nim die größte Zeitdauer, die ich hier zwischen Blitz und Anfang des Donners beobachtet habe, nicht mehr als 36 Secunden betrug!, so erhellt daraus, daß die fernsten Gewitter, die von mir berücksichtiget werben konnten, in gerader Richtung nur etwa 1½ Meile

^{1.} Auf Rügen erhielt ich am 17. Aug. 66 und 85 Secunden.

vom Beobachtungsorte abstanden. Das Beobachtungs= areal ist also eine freisförmige Fläche deren Mittelpunkt Reubrandenburg bildet und beren Radius 11/2 Meile beträgt, folglich etwas über 7 Meilen groß ist. Was nun die Gewitter selbst betrifft, so folgen dieselben oft an einem und demselben Tage so schnell aufeinander, daß man kaum sagen kann, wann bas eine aufhört und bas andere beginnt. Da also Zählung der einzelnen Gewitter sehr viel Migliches hat, habe ich in der Tabelle nur die Anzahl der Gewittertage eingetragen, ohne Rücksicht darauf, wie viele Gewitter an den einzelnen Tagen statt= fanden. Rur in ben Fällen, in welchem an einem und demselben Tage zwei oder drei durch stundenlange Zwischen= zeiten getrennte Gewitter stattfanden, habe ich diese (burch fleinere Zahlen bezeichnet) zwar in die Tabelle eingetragen, raber nicht mit in Rechnung gestellt.

-	Sahr. 3 49 50 51 52 53 54 55 56 57 5 in M. in 13	(12)
	Dec. 0 0 0 0 0 0 0 1 + 1 0 0 1 0,1	1 2
ı	Sait. 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
	Febr. 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	(a)
	März. 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0	4,6
	Apr. 2 0 2 2 0 1 0 1 2 1 11 1	1
-	Mat 1 2 10 3 3 6+5 3 1 2 2 33 3,3	شارا
ı	Juni 15 2 3 2 7 5 7 3 5 1 40	1
	Juli 5 3 3 3 3 8 1 8+3 4+2 5 43 4,3	
ı	Aug. 5 2 3 3 4 6+1 4+1 6+1 4+1 1 38 3,8	
	Sept. 0 0 2 1 3 1 2+1 1 0 3 13 110 1,3	9
	Det. 11 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1	AT CRAH
	Nov. [0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1100,1	1
-	S.	5

Was die vorstehende Tabelle selbst betrifft, so erlaube ich mir auf folgende interessante Puncte berselben aufmertsam zu machen. Das Minimum der Gewittertage (in

10 Jahren noch = 0) fällt auf ben Monat Januar; von da an steigt die Anzahl berselben die folgenden 6 Monate hindurch beständig, bis sie im Monat Juli (auf ben nach ben S. 113 mitgetheilten statistischen Angaben auch für ganz Meklenburg bie größte Anzahl ber Gewitterschä= ben fällt,) ihr Maximum erreicht und dann die letzten 5 Monate wieder finkt, aber nicht ganz fon regelmäßig, indem der November und December die gleichen Zahlen zeigen: boch möchte bei einer länger fortgesetzten Beobach= tungsreihe auch zwischen biesen beiden Monaten noch eine Heine Differenz zum Vorschein kommen, wie dies bei Hrn. Geh. Amterath Roche 28jährigen Sulzer Beobachtungen ber Fall ist, wo Safür aber die Regelmäßigkeit in Betreff der beiden Monate Mai und Juni eine kleine Unterbrechung erleidet. Die mittlere Zahl der Gewittertage zu Siili war nämlich-im nopoeoppoutnis efellef ida e est est e

Decemb. 0,14 März 0,28 Juni 3,39 Sept. 1,39 Januar 0,07 April 1,28 Juli 3,96 Oct. 0,35 Februar 0,17 Mai 3,60 Aug. 3,14 Nov. 0,32 W. = 0,38 F. = 5,16 S. = 10,49 H. = 2,06 das Jahresmittel also = 18,09. Auch hier fällt das Maximum auf den Juli, das Minimum auf den Januar während letzteres zu Berlin auf den November fällt. — Die aus den sämmtlichen zehnjährigen Neubrandenburger Beobachtungen abgeleitete jährliche Durchschnittszahl der Gewittertage ist 18,5; merswürdiger Weise (wenigstens

^{1.} Für Berlin, wo nach 120jährigen Beobachtungen jährlich 20 Gewitter vorkommen, stellen sich die Zahlen für die einzelnen Mosnate folgendermaßen: Januar 0,14, Februar 0,18, März 0,26, April 1,32, Mai 2,93, Juni 4,53, Juli 4,96, Angust 4,23, September 1,6, October 0,22, November 0,12, December 0,13.

für eine so kurze Beobachtungsreihe ein auffallendes Zustammentreffen!) erhält man ganz dieselbe Zahl, wenn man das Maximum und Minimum (27 Gewittertage im Al853 und 10 im Al849) zusammenrechnet und die gefundene Summe halbirt. Fünf Jahre überschreiten jene mittlere Zahl, und eben so viele bleiben hinter verselben zurück.

Wenden wir das Resultat, welches die Tabelle ge= liefert hat, nun auf die Neubrandenburger Gewitterschäden an, so würden im Laufe ber letzten hundert Jahre auf dem oben bezeichneten 9 M. großen Gebiete an 1850 Tagen Gewitter stattgefunden haben. Diese blieben aber größten Theils zu entfernt pon der Stadt, als daß sie in berselben, oder in ihrer näheren Umgebung hätten Schaben stifs ten können. Mach meinen eigenen zehnjährigen Beobachtungen sind kaum der vierte Theil jener 185 Gewitter über die Stadt selbst hinweggezogen, - in hundert Jah ren also etwa 460. Da nun von den oben aufgezählten 12 bis 14 Gewitterschäden jene 3 vom Sahre 1837 auf ein und dasselbe Gewitter fallen, so würden wir hier nur 8 bis 10 in Gebäude einschlagende Gewitter in Nech= nung zu stellen haben: von 57 oder 46 Gewittern, die über die Stadt hinwegziehen, würde also nur ein einziges in Gebäude einschlagen, von etwa 150 Gewittern würde eins zünden, von 230 nur eins Menschen verletzen.

Fassen wir nun den ganzen etwa 7 M. großen nordwestlichen Landstrich von M. Strelitz zusammen, der aus dem Werder, dem Stadtgebiete von Neubrandenburg und den Feldmarken der Dörfer Sponholz; Küssow, Woggersin, Zirzow, Weitin, Broda, Neuendorf, Wulkenzin, Neu-Rehse besteht, und bessen Schicksale ich ziemlich

genau kenne, so haben auf diesem Ranne in den letzten 37 Jahren nur. 9 durch Blitz herbeigeführte Fenersbrünste stattgefunden, nämlich 2 in Neubrandenburg und je eine in Zirzow, Woggersin, Neddemin, Ganzkow, Brunn, Roga und Pleetz. Auf den Rann einer M. würden also in 37 Jahren nur 1,285 Fenersbrünste kallen, mithin jährslich nur 0,034.

Stellen wir nun die für einzelne Districte ermittelten Resultate noch einmal zusammen, so fallen jährlich an zünsbenden Blitzschlägen auf 1 DM.

bes Domanialamts Mirow [3 []M. 0,000, i. Ganzen (incl. b. kalten) 0,100 ber Umgegend v. Neubrbbg. (7 []M.) 0,034, """, 0,073 ber Umgegend v. Wandrum (8 []M.) 0,050, """, 0,070 ber Umgegend v. Rostock (7 []M.) 0,087, """, 0,120 b. Umgeged. v. Tessin i. Siitz (5 []M.) 0,175, "", 0,200

Die letten vier Bezirke repräsentiren (nach bem, was oben über die geographische Verbreitung der Gewitterschäf den im Allgemeinen gesagt ist,) etwa den dritten Theil des meklenburgischen Landes; die mittlere Durchschnittszahl für dieses Drittheil würde demnach jährlich auf 1 Ddt. 0,086 betragen. Da wir nun die beiden andern Drittheile des Landes wohl nicht höher als zu je 0,006 ansetzen dürfen, so erhielten wir als Durchschnittszahl für bas ganze Land nur 0.0326 zündende Blitze jährlich auf 1 M., - was für 290 M. jährlich 9,454 burch Blit herbeigeführte Teuersbrünfte ergiebt. Diese Zaht stimmt merkwürdig mit der für das Königreich Württemberg (350 MM.) gefundenen überein, indein bort in ben 10 Jahren von 1841 bis 50 ber Blit an 117 Stellen gezündet hat; es kommen also bort jährlich auf 1 DM. 0,033 zündende Bitge!

Was endlich noch die Anzahl der jährlich vom Blitze erschlagenen Menschen betrifft, so besitzen wir darüber glücklicher Weise aus M. Schwerin wenigstens ziemlich genaue Angaben, indem der dortige Staatskalender in seinen Sterbelisten die durch Blitz Getödteten besonders aufführt. Nach dieser eben bezeichneten Quelle kamen durch Blitz um im Jahre

1801 —	3 M.	1811 — 4 M.	1821 — 0 M. (1?) 1822 — 1
1802 —	1",	1812 - 0 0 1	1822 4 20 1 500 111 135 1
1803 —	1,,,,	1813 700 7 11	1823 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1804 —		1814 1500 100	1824 — 0
1805 —	,	1815 360	1825 Jan at Broggenth you
1806	1 "	1816 501 5	1826:0 10 - 0 100000000000000000000000000000000
1807 —	4 ;;	1817 -160%	1827 — 1 .,
1808	0: "	1818 onto 10 at !!	1828 5 7
1809 —	00 ,,	1819	418298 <u>-20</u> 3334
1810	Omina	1820 3 7	1830
in 103.		in 10 3. 21 M.	in 10 3. 18 (oder 19)
MULI E		1014	407 m
1831 77		1841 . — 1 M.	1851 3 Mg
1831	0 M.		1851 3 3 Mg 150 150
1831 TO	O.M.	1842 150 150	1852 111655 ent office
1834 — 1832 — 1833 —	,0,0 ,0,, 01 _{01,11} 05:00	1842 15 u	1852 - 55 2010 0 100 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100 1 100
1834 1833 1834	0.000. 1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1842 1 " 1843 - 0 " 1844 - 1 "	1852 5115 5 2011 0 1100 1853 7 101 1 101 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1834 — 1832 — 1833 — 1834 — 1835 —	0 m. 1 , , 5 , , 2 , ,	1842 — 1 " 1843 — 0 " 1844 — 1 " 1845 — 2— "	1852 515 5 2011 oxion 1853 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1834 — 1832 — 1833 — 1834 — 1835 — 1836 —	0.m, 1 _{01 11} 5 11 2 11 10 11	1842 — 1 " 1843 — 0 " 1844 — 1 " 1845 — 2 - " 1846 — 1 "	1852 5 5 5 5 10 0 100 100 1853 5 5 5 5 7 1 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1834 — 1832 — 1833 — 1834 — 1835 — 1836 — 1837 —	0 m, 5 n 2 n 0 v 1 n	1842 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1852 5 5 5 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1834 — 1832 — 1834 — 1835 — 1836 — 1837 — 1838 —	0 m, 1 n 2 n 0 n 1 n 1 n 1 n	1842 — 1 " 1843 — 0 " 1844 — 1 " 1845 — 2 " 1846 — 1 " 1847 — 1 " 1848 — 3 "	1852 5 5 5 5 10 0 100 100 1853 5 5 5 5 7 1 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1834 — 1832 — 1833 — 1834 — 1835 — 1836 — 1837 —	0 m, 1 n 2 n 0 n 1 n 1 n 0 n 1 n 1 n	1842 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1852 — 5 — 1 — 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Schon Hr. Dr. F. Barensprung, bem ich bie vor= stebenden Angaben aus den ersten drei Decennien verbanke, machte mich barauf aufmerksam, daß dieselben wohl nicht ganz vollständig seien, indem sich namentlich in den Sterbelisten der früheren Jahre stets eine Zahl von 20 bis 60 Todesfällen fände (todt Gefundene, von leblosen Gewalten Erschlagene), bei benen die Todesart nicht genauer angegeben sei, und unter denen sich daher auch noch durch Blitz Getödtete befinden könnten. Daß sich dies wirklich so verhält und die officiellen Listen nicht ganz vollständig sind, ersche ich aus der Thatsache, daß auf die 3. 1821 und 57, für welche der Staatskalender 0 und 5 Todesfälle durch den Blitz angiebt, den öffentlichen Blät= tern zufolge beren 1 und 8 kommen, wodurch die Gesammt= fumme schon von 100 auf 104 austeigt. Wir werben daher in jenen officiellen Angaben nur eine immerhin schon sehr dankenswerthe Minimunsgränze für die Anzahl der vom Blitze Getödteten finden dürfen, und können wohl unbedenklich, um die wahre Zahl zu finden, jener Summe von 104 Todesfällen in 57 Jahren wenigstens noch 10 unerwähnt gebliebene hinzufügen, in welchem Falle für die 3. 1801 bis 57 im Durchschnitt jährlich zwei Menschen durch den Blitz getödtet worden sind. Da wir für diesen Zeitraum als mittlere Durchschnittszahl der Bevölkerung des Schweriner Landes etwa 400,000 Ew. mit jährlich etwa 10,000 Todesfällen annehmen dürfen, so erhellt daraus, daß in diesem Lande jährlich von ungefähr 200,000 Menschen 1 durch den Blitz erschlagen wird, und daß von 5000 Todesfällen ebenfalls 1 dieser Ursache zu= zuschreiben ist.

Außer denen, die der Blitz tödtet, werden aber auch noch manche durch ihn bloß mehr oder weniger verletzt. Da sich der Staatskalender mit diesen aber nicht besaßt, kann die Auskunft, welche ich über dieselben aus meinen anderen sehr lückenhaften Duellen zu zedem vermag, nur sehr unvollständig sein. Aus den 37 Jahren von 1821 dis 57 habe ich aus ganz Westendurg nur 34 solcher Fälle erwähnt gesunden, ich glaube aber, daß wir diese Bahl auf wenigstens 37 erhöhen dürsen. Es würden demsnach in M. Schwerin jährlich durchschnittlich drei Mensschen vom Blitze getroffen, von denen zwei stersben, einer aber mit dem Leben davon kommt.

Augaben über diesen Gegenstand vor, und auch anderweitige Notizen darüber sind äußerst dürftig. Nur sür das dritte Jahrzehnt habe ich in dem Freim. Abendblatte einige Wittheilungen gesinden, aus denen erhellt, daß in den J. 1825 bis 30 in M. Strelitz 4 Menschen erschlagen wurzen. Nechnen wir also durchschnittlich aus das Decennium hier auch nur 4 Todesfälle, so würde die Gesammtzahl derselben in den letzten 57 Jahren 22,8 betragen, sür das ganze Wessenburg also jährlich 2,4 und in 10 Jahren 24.

Ich glaube, daß dies Resultat einiges Interesse verstieut, indem daraus hervorgeht, daß entweder hinsichtlich der Gefährlichkeit der Blitze sür die Menschen zwischen den einzelnen Ländern Europas ein sehr großer Unterschied stattsindet, oder daß fast alle Augaben, die wir aus ans

^{1. 1825: 2, 1828: 1, 1830: 1; 1855} wurde im Rateburgischen ein Mensch erschlagen.

deren Ländern über die Anzahl der dort jährlich vom Blitze Getödteten besitzen, weit hinter der Wahrheit zusrückbleiben. Es sollen nämlich jährlich durchschnittlich durch Blitz sterben in

Trantreich (36,000,000 Ew.) 69 Menschen England (28,000,000 Ew.) 9,64 "
Scandinavien (4,800,000 Ew.) 9,64 "
Belgien (4,500,000 Ew.) 44 3 4 4 4

Von allen diesen Angaben erreicht nur die letzte verhältnismäßig die Größe ber für Meklenburg Schwerin gefundenen Zahl, nämlich 1:200,000; fände in den anderen Ländern ein analoges Verhältniß statt, so würden in Belgien 22,5, auf ber scandinavischen Halbinsel 24, in Großbritannien 140 und in Frankreich gar 180 Menschen jährlich burch ben Blitz sterben. Wenn sich nun auch für die scandina= vische Halbinsel die geringere Zahl von 9,64 rechtfertigen läßt durch die in dem fälteren Klima viel seltneren Gewitter und für England und Belgien diese Zahlen wohl etwas ermäßigt werden durch den Umstand, daß ein ausehnlicher Theil der Bevölkerung in großen Städten lebt, so wüßte ich boch für die so sehr bedeutende Zahlendiffe= renz, welche diese beiden Länder, wie auch Frankreich, zei= gen keinen anderen Grund, als den, daß dort die auf die= sen Gegenstand gerichteten statistischen Ermittelungen sehr ungenügend geblieben sind, indem nur der geringere Theil der durch Blitz herbeigeführten Todesfälle den Behörden officiell angezeigt worden ist. Ich bin überzeugt, daß unsere meklenburgischen Angaben hier ein viel größeres Vertrauen verdienen, indem sie einen längeren Zeitraum umfassen und der Fehler, der auch sie trifft, sogar eine noch höhere Zahl, als die gesundene, erwarten läßt. Bleiben wir für das mittlere Europa einstweisen auch nur bei dem Verhältniß von 1:200,000 stehen, so würde, wenn es wahr ist, daß auf den preußischen Eisenbahnen bis jetzt von 18,098,291 Reisenden nur ein einziger umgekommen ist, in diesem Lande die Gesahr vom Blitze erschlagen zu werden etwa 90 Mal so groß sein, als die, durch einen Eisenbahnunfall das Leben einzubüßen; auch auf den englischen Bahnen soll sich im Zahre 1856 dies Verhältniß wie 80:1 herausgestellt haben, indem dort von je 16,168,449 Reisenden nur ein einziger getödtet wurde.

Da die meisten der zur Erde herniederfahrenden Blike nicht in Gebäute, sondern in andere Gegenstände auf freiem Felde einschlagen, so werden auf letterem duch viel mehr Menschen erschlagen, als in ben Dörfern und Städten. Auch scheint es, daß dort der Mensch noch eine ganz befondere Anziehungsfraft auf ben Blitz ausübe, indem dieser so häufig unter den zahlreichen Bäumen des Waldes ober einer Allee, und unter den vielen Getreide= boden eines Feldes gerade in benjenigen Baum, ober in tie Hocke hineinschlägt unter, ober in benen Menschen vor rem Gewitterregen Schutz gesucht haben, wovon mehrere Beispiele oben mitgetheilt sind. Ob dies in einer beson= beren individuellen electrischen Disposition einzelner Men= schen, die sich mitunter sogar in dem Ausströmen electri= scher Finifen aus bem Körper (vorzüglich aus den Haaren) au' erfennen giebt, seinen Grund habe, oder worin ber-

^{1.} Die Gesammtzahl ber Reisenden auf ben englischen Babnen soll in jenem Jahre 129,347,592 betragen haben.

felbe sonst zu suchen, ist ein noch ungelöstes Räthsel. Auch in den Dörfern scheint die Gefahr vom Blitze erschlagen zu werden noch größer zu sein, als in den Städten. Bon den c. 540,000 Ew. M. Schwerins leben ungefähr 1/3 in den Städten, von den durch Blitz herbeigeführten Todesfällen aber kommen auf diese gewiß noch nicht 1/10. Namentlich scheinen die großen Städte in dieser Hinsicht ganz besonders bevorzugt zu sein; so konnte z. B. Arago sür Paris auch nicht einen einzigen durch den Blitz herbeigeführten Todesfall aufsinden, und in London sollen deren in einem Zeitraume von 30 Jaheren (in welchem dort überhaupt 700,000 Menschen starben,) mir 2 vorzekommen sein.

Rechnen wir sämmtliche zündende und die sogenannsten kalten Schläge, sowie diejenigen Blitze, durch welche Menschen getroffen werden, zusammen, so kommen deren in Meklenburg jährlich mindestens 25 bis 30 vor.

Aus dem vorhin S. 116 ff. erörterten erhellt, daß sich hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Ge-witter in Meklenburg ein erheblicher Unterschied in den einzelnen Landestheilen zeige. Denn während nur einige stärkere Gewitter gleichmäßig das ganze Land überziehen, bleibt die Mehrzahl auf bestimmte kleinere Landstriche besichränkt.

Leiber liegen mir, weil so verschiedenartige Zählungsmethoden angewendet werden, nur für drei Orte Augaben vor, die ich zu einer genaueren Bergleichung benutzen kann. Es sind dies meine Neubrandenburger Beobachtungen, so wie die von Herrn Prozell angestellten Hinrichshagener Beobachtungen (welche theils in unserem Archiv abgedruckt, theils handschriftlich in der Vereinsbibliothek deponirt sind,) und endlich eine Reihe von Sülzer Beobachtungen, welche mir die Herren A. und F. Koch mitgetheilt haben, und bei denen allen dieselbe Zählungsweise (welche ich S. 123 schon erörtert habe,) befolgt ist. Hiernach gab es an Ge-wittertagen in den einzelnen Monaten zu

Ş.	Decemb.	Novemb.	October.	Septemb.	Angust.	Suff	Suni.	Mai.	SApril.	Miarz.	Tebruar.	Innar.	S. Dirt	· Jahr.
25 18 13 16 13 20 20 14 18 27 20 15 18 23 23 20 21 16 17				100	ا د	. පා	ಲು	10	. 10		<u> </u>		92.	
18			<u> </u>	<u> </u>	24	20	<u></u>	7	20			1	5	1850
53		ပ္ပ			1 00	4	10	ಲು	03		jed		Ċ	
16		i		1	1 00	යා	100	l es	10	120			3.	
<u></u>				<u></u>	1 00	000	03	01	01				रं	51
20			20		4	ලා	120	4		ಲು	<u>,</u>		(V)	
20				ಲು	4	ಲು	7	رن					33.	
4				1	1 00	2	100	00	. 1			1	्ज	52
18				4	1	بــر	07	ರು	1		-	1.	Ü	
27				-	6	00	<u>ت</u>	G.	-				33.	
20			-		6	4	07	12					उं	53
15			j	р-4	1 4	4	-	4					O	
18	- Jack			100	4	p _4	~	ပ၁					92.	
20		1		ලා	4	4	10	20					5	54
23		1.1		12	6	07	6	00	1				9	
20				p=4	6	· on	ಲು	ш	نــر ا				97.	
2		i			6	9	co	්					न्ज	55
16		1	_	<u></u>	<u>ဗ</u>	~7		p=					G	
17					4	4	5	100	02				38	
													ঠ	56
20	-			-	ပသ	6	6	Ca					0	
133				ಲು		ध्य		10					36	
					1 - 7								3	57
121	. 1	i		ເວ	7	. œ l	ယ		 - 		,		n 5. 6. n. 5. 6.	

Ans dieser Tabelle erhellt schon ein bedeutender Unsterschied in der Anzahl der Gewittertage an jenen drei Beobachtungsorten. Derselbe fälltelbei einer spezielleren

Bergleichung noch mehr in die Augen. Neubrandenburg und Hinrichshagen liegen z. B. in gerader Nichtung nur 3. M. von einander entfernt und an diesen beiden Orten wurden in den drei Jahren 1850 — 52 im Janzen zwar 76 Gewittertage notirt, von diesen aber waren nur 43 beiden gemeinschaftlich, indem sie sich folgendermaßen vertheilten (die größeren Zahlen bezeichnen die gemeinschaftlichen):

1850: Febr. 21. April 22, 24. Mai 8, 17 N., 19, 20, 22, 23, 25, 26 N., 28 N., 30. Juni 13, 27, 29. Juli 11 H., 13 N., 24 H., 27 N., 29 N. August 9, 20 N.) 23. Sept. (4 N., 30. Oct. 1. Nov. 5 N.

1851: März 25 N., 30 N. April 26, 28. Mai 3, 4 N., 20. Juni 3 H., 4 N., 13. Juli 3 H., 15 H., 24 H., 25 N., 26, 31. August 1, 14, 15. September 17.

1852: Mai 23, 25, 26. Juni 3, 4 H., 5, 9, 10, 18, 19 N., 20 N. Juli 12 N., 14 H., 17 H., 18 N., 24. August 1 H., 2 N., 4, 7 H., 10 H., 24, 31. Sept. 3 H., 16 H., 21, 29.103 matrices in addition of the second

Alehnliche Differenzen, wie Neubrandenburg, Hinrichshagen und Sülz, zeigen unter sich die meteorologischen Stationen des Schweriner Statistischen Büreau's, deren Angaben aber leider mit den unsrigen nicht unmittelbar verglichen werden können, weil auf den Schweriner Stationen nicht die Gewittertage gezählt werden, sondern jedes einzelne Gewitter. Auf diese Weise gelangt man dort zu höheren Zahlen, als die von uns gefundenen, wie dies z. B. aus den Sülzer Beobachtungen erhellt, indem dort nach der Zählung des Statistischen Büreau's auf die I. 1853 und 54 15 und 28 Gewitter fallen, nach unserer Zählung aber nur 15 und 23. Doch giebt es auch unter den Beobachtungen dieser Stationen eine Gruppe, welche mit denen unserer drei Drte eine indirecte Vergleichung erlaubt. Es sind dies nämlich die an den am Meere, oder diesem doch sehr nahe belegenen Orte: Kirchdorf auf Poel, Rostock und Wustrow auf dem Fischlande. Eine Zusammenstellung der Zahlen giebt nämlich folgendes Resultat:

.1853 :: 1854 (* 1855 S .)
Poel
Rostock 12.72. 48 18 . 15 21 . 13 1136 12 . 13
Wuftrown: 13 13 15 41
Neubrandenb. 27 03 18 20 3 65
Hinrichshagen 20 23 6 21 64
osülz

Schon aus dieser Tabelle erhellt daß die drei ersteren Orte an Gewitterzahl ausehulich hinter den drei letzteren zurückstehen, und wahrscheinlich würde die Differenz noch etwas erheblicher ausgefallen sein, wenn auch an jenen Orten nicht jedes einzelne Gewitter, sondern nur die Gewittertage in Rechnung gestellt wären. Wenn es wegen der kurzen Beobachtungszeit nicht zu voreilig wäre, so möchte ich aus dem eben angedeuteten Resultate den allegemeinen Schluß für unser Land ziehen, daß die am Meere oder diesemt sehr nahe gelegenen Orte viel gewitterfreier sind, als die binnenländischen Gegenden, indem auf erstere kann halb so viel Gewittertage fallen, als auf letztere. Unterstützt möchte diese Vernuthung

^{1.} Auch die Beobachtungen auf den übrigen Schweriner Stationen correspondiren mit diesem Resultate recht gut, mit Ausnahme derer von der Station Schwerin selbst, die aufsallend geringe Zahlen

 Poet
 Koftod Buftrow Schönberg Schwerin Dagenow Golbberg Sinrichsbagen

 1853: 184
 138
 136
 271
 246
 272

 1854:
 258
 144
 274
 241
 327
 224
 221

 1855:
 134
 215
 146
 251
 241
 304
 249

Obgleich in der Dunftspannung und Dunftsättigung der Luft an den einzelnen Stationen kein erheblicher Unterschied sich zeigt, ist dieser doch in Betreff des jährlichen Niederschlages sehr bedeutend, und zwar sind es hier wieder die unmittelbar am Meere belegenen Orte (Poel und Wustrow), welche die geringsten Zahlen zeigen. Diese geringe Regen= und Gewittermenge in dem bezeichneten Landstriche erklärt sich daraus, daß die Localverhältnisse an der Küste rasche Temperaturveränderungen nicht so sehr begünstigen, als dies im Innern des Landes der Fall ist. Welche Verhältnisse dies vorzüglich sind, ist in dem meteorologischen Jahresberichte des statistischen Büreau's für das Jahr 1855 in Bezug auf Wuftrow schon angedeutet worden. "Wustrow liegt auf dem schmalen, niedrigen und fast baumlosen Fischlande zwischen der Oftsee und dem Ribnitzer Binnenwasser, so daß hier also in der nächsten Umgebung fast gleichartige Bodenverhältnisse stattfinden, also besondere Abkühlungsursachen fehlen; ferner wehet

ergeben. Sollten in bieser größeren und baher auch geräuschwolsseren Stadt nicht vielleicht manche der entsernteren Gewitter, deren schwacher Donner den durch das regere städtische Getreibe erzeugten Lärm nicht übertönt, unbemerkt bleiben?

der wärmsten Tageszeit der Wind mehr von der See nach dem Lande, also von einer fühleren Gegend nach der wärmeren; endlich kann auch der aussteigende Luftstrom über einer von Wasser bedeckten Fläche wegen der geringeren Erwärmung derselben nicht von der Bedeutung sein, als ausschem Lände."

Alber auch im Binnenlande sind die Ursachen, welche die Gewitterbildung mehr oder weniger begünftigen, nicht überall gleich. Um meisten dazu disponirt sind hier die großen Wiesenthäler, in benen unsere Flusse und Bäche dahinfließen. In ihnen ist an warmen Sommer= tagen die Luft am schwülsten, wegen der großen Menge des Wasserdunstes, der aus ihrem feuchten von den heißen Sonnenstrahlen erwärmten Boben aufsteigt. Hier können schnelle und bedeutende Temperaturveränderungen eintreten, und daher sind denn auch diese Wiesenthäler der eigent= liche Heerd in benen sich die Gewitter bilden, und auch die hauptsächlichsten Heerstraßen, in benen sie entlang ziehen. Denn wie groß der Einfluß der Configuration und Beschaffenheit bes Bobens auf die Condensation der Dünste in der Luft sei, kann man fast an jedem warmen Sommer= tage bei aufmerksamer Betrachtung bes Himmels wahrnehmen, indem man sieht, wie über bestimmten Punkten der Landschaft theils Wolken entstehen, oder sich vergrößern, theils rerfleinern ober sich gänzlich auflösen, - ein bewegtes Spiel, welches man oft stundenlang sich wiederholen sieht. Man hat sich biesen Vorgang nun nicht etwa so zu benken, als wenn die Electricität allein in einem bestimmt abgegrängten Gewölf concentrirt wäre, welches nun gleich einer riesigen Electrisirmaschine vom Winde gestrieben über das Land dahinzöge, sondern die Bedingungen zur Entwickelung der Electricität sind auf weiteren Räumen verbreitet, oder in bestimmten Landstrichen (bei uns über den Wiesenthälern) vertheilt, schon vorhanden: es bedarf nur eines an irgend einem Punkte gegebenen Anstasses, um diese im Zustande der Ruhe besindlichen Elemente in Thätigkeit zu sehen, die sich dann von jenem Punkte aus allmälig so weit fortpflanzt, als sie die Mittel dazu in der Utntosphäre vorräthig antrisst.

Dag in manchen ländern die Wiesenthäler die gewöhnlichen Wanderstraßen ber Gewitter sind, scheint von ben Meteorologen bisher nicht beachtet zu sein, Arago wenigstens schweigt gänzlich barüber. Ich habe im Sahre 1848 (Archiv II. S. 118 schon einmal auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht. Bei meinem Wohnorte Neubrandenburg zeigt sich diese Thatsache recht beutlich. Fast alle Gewitter, mit seltenen Ausnahmen, kommen hier aus S.=W., der Gegend von Prilwitz, und ziehen am westlichen Ufer des Tolense=See's entlang, wobei sie ihren Weg durch Blitze bezeichnet haben, von denen die Dörfer Peutsch, Prilwitz, Zippelow, Neuendorf getroffen wurden. Von da setzen sie nun ihren Weg entweder auf der linken Seite des Tolense-Flusses auf Treptow und Demmin zu fort (wobei einschlagende Blite in Zirzow, Woggerfin, Thalberg, Treptow, Grapzow, Golchen, Sternfeld u. f. w. vorgekommen sind), oder sie überschreiten bei Neubranden= burg die Tolense und ziehen über die Stadt selbst hin= weg; dies find hier die gefährlichsten Gewitter und ihnen gehören wohl alle in der Stadt und um dieselbe herum

einschlagenden Blitze an, wobei ich noch auf den Umstand aufmerksam machen will, daß diese einschlagenden Blitze in der Regel zu den letzten des abziehenden Gewitters ge= hören. Von Neubrandenburg ziehen diese Gewitter ent= weder nordöstlich, das Datethal hinauf, nach Friedland, in die am rechten und linken Thalrande liegenden Ort= schaften einschlagend (in Gliencke, Eichhorst, Jatte, Roga, Pleet, Friedland, Zinzow), oder sie nehmen ihren Weg erst nordwärts am östlichen Ufer des Tolenseflusses hinab und biegen dann nordöstlich in das Thal des Landgrabens ab, bem sie auf ber meklenburgischen Seite folgen und bann in Neddemin, Ganzkow, Brunn (dreimal in 26 Jahren) einschlagen; weniger gefährlich für diesen Rand des Werders sind andere Gewitter, die von Treptow aus auf der preußischen Seite des Landgrabens entlang ziehen, wobei dann Blitzschläge auf die preußischen Gränzdörfer 3. B. Grischow, Sieden = Bollentin) erfolgen. — Aehn= liche Beobachtungen über ben Zug dieser Gewitter hat Hr. Kammerherr v. Derten auf Brunn gemacht, der ben= selben Sahre lang mit Interesse beobachtet hat; "nur selten (schreibt er mir über diesen Gegenstand,) — oft ver= gehen Jahre, ohne daß eine Ansnahme sich zeigt, — fehren die Gewitter sich nicht an die Wasserstraße, die sie hier bei Brunn inne zu halten pflegen."

Die an dieser Wasserstraße belegenen Ortschaften sind baher auch den Blitzstrahlen ganz besonders ausgesetzt, gar zu viel mehr als andere, viel höher auf Bergen, aber von den großen Wiesenthälern abwärts gelegene; während z. B. der Blitz auf den tieser am Rande des Werders gelegenen Orten so oft zündend eingeschlagen hat, ist dies in den beiden am höchsten gelegenen, meilenweit sichtbaren Werder = Dörfern Trollenhagen und Ihlenfeld innerhalb der letzten 37 Jahre nicht ein einziges Wal vorgekommen, obgleich er freilich an letzterem Orte einmal in eine mitten im Dorfe stehende Pappel eingeschlagen hat.

lleberhaupt muß ber Sat, daß ber Blit vor= zugsweise in hohe Gegenstände einschlage (Arago S. 171), große Ginichränkungen erleiben, wie z. B. bie aus ben Jahren 1787, 1822 (9. Aug.), 1830 (25. Mai), 1831 (14. Apr. und 8. Sept.), 1837 (5. Aug.), 1848, 1853 und 1858 (13. Juni von Kriesow und Stralsund) mitgetheilten Fälle deutlich zeigen. In dem Thale 3. B. in welchem Neubrandenburg liegt, bildet der früher etwa 250', jetzt (nach der Restauration) 300' hohe Ma= rienkirchthurm den bei weitem hervorragendsten Bunkt; er enthält in seinem oberen Theile sehr bedeutende Metall= massen (namentlich in seinen drei großen Glocken,) trägt feit 1837 auf seiner Spitze ein c. 10' hohes übergoldetes, fupfernes Kreuz und hatte in den Jahren 1837 bis 53 auch noch ein Zinkbach. Man sollte daher benken, daß sich in diesem Gebäude alle möglichen Urfachen vereinigten, um es zu einem besonderen Anziehungspunkte für den Blitz zu machen, — aber dies ift durchaus nicht der Fall, denn während in den letzten hundert Jahren zehn mal andere städtische Gebäude vom Blitze getroffen wurden, soll der= felbe nur drei Mal an dem Ableiter des Kirchthurms her= abgefahren sein. Würde die Geschichte unserer anderen meklenburgischen Kirchthürme genauer erforscht, so glaube ich, daß man über dieselben im Allgemeinen zu ähnlichen Resultaten kommen würde, wenn auch einzelne aus localen Ursachen häusiger getroffen sind, wie z. B. in Wismar die Marienkirche 1492, 1495, 1560, 1601, 1607, und die Nicolaikirche 1539, 1568, 1571, 1607, 1839; in Rostock die Nicolaikirche 1619, 1622, 1623, 1653 und die Petrikirche 1543, 1581, 1610, 1618, 1652, 1709, 1789, 1852; in Mirow wurde die Kirche 1795 und 1805, in Neetska 175? und 1805 getroffen. Uber auch schon andere Gebäude sind mehrere Male von Blizen heimgessucht worden, wie z. B. das Viehhans in Iürgeshof (1819 und 1826) und ein Gebäude in Mönkhagen u. a.

In Meklenburg sind entschieden die an den großen Wiesenthälern gelegenen Ortschaften den Blitzen am meisten ausgesetzt. In den Wohnhäusern schlägt der Blitz am häusigsten in die Schornsteine ein, (Arago S. 241), deren Ruß ein sehr guter electrischer Leiter ist; 2 auf den Dörfern aber trifft er vorzugsweise Viehhäuser und gestüllte Scheunen, auf freiem Felde Bäumes und Hocken, besonders solche, unter denen Menschen Schutz gesucht haben (vergl. 1828 den 9. Juli, 1838 den 21. Aug., 1857 den 21. Juli; zwei andere Fälle theilte mir G. Brückner noch mit: bei Pritzier flüchtete sich während

^{1.} Zu Demmin schling ber Blitz 1697, 1699, 1747 und 1770, zu Massow (gleichfalls in Pommern) 1780, 1819, 1822 in ben Kirchsthurm, zu Bremen in ben Ansgariusthurm 1757, 1770, 1771, 1773 und 1783.

^{2.} Auch Pulverthürme, die einem früheren Glauben nach vom Blize verschont bleiben sollten (Arago S. 223) wurden in Wolsgaft (1473) Dömitz (1571) und Wismar (1699) getroffen.

^{3.} Besonders italienische Pappeln und Eichen, aber auch Buchen, Linden, Weiden, Schwarzpappeln, Erlen, Tannen und Obstbäume. — In dem Grünower Forstreviere soll sast jedes Gewitter in Bäume einschlagen, — siehe Bahlcke in Archiv XI. S. 148.

bes Gewitterregens ein Mann in einer Pappelallee unter einen der Bäume: sogleich schlug der Blitz in diese und tödtete den Mann; ein ganz ähnlicher Fall ereignete sich vor einigen Jahren bei Halle, gleichfalls in einer Pappelallee). Ausdünftungen organischer Körper scheinen besonders gute Leiter für die Electricität zu sein, weshalb der Blitz so oft da einschlägt, wo diese in stärkerem Grade stattsinden (vergl. Arago S. 243 oben).

Mitunter schlägt der Blitz sogar an einer und berselben Stelle mehrere Male schnell hinterseinander ein; so z. B. zu Wismar 1607 in den Masriens und Nicolaithurm, zu Friedland 1695 in den Masrienthurm, zu Rostock 1852 (16. Febr.) in den Petrithurm, zu Mönchow 1827 (20. Apr.), zu Rossewitz 1833 (30. Juni), zu Anclam 1855 (3. Juni) und zu Gottesgabe (9. Juni 1858).

Daß er das Eisen, seiner vortrefflichen Leitungssfähigkeit wegen, ganz besonders gerne auffucht, ist eine längst bekannte Thatsache, aus der man schon lange vor Franklin's Zeiten practische Anganwendungen hätte ziehen können, wenn man derartige Fälle, wie die oben aus den Jahren 1581, 1629, 1636 und 1695 berichteten, etwas wissenschaftlicher beachtet hätte. Durch eiserne Ketten, an denen Kronleuchter in den Kirchen herabhingen, durch Dräthe, vermittelst deren die unten in der Kirche (gewöhnlich unter der Orgel) besindlichen Uhren, die oben im Thurme ausgebrachten Schlaghämmer in Bewegung setzen, waren schon theilweise Bligableiter hergestellt und die zerstörenden Wirskungen des electrischen Funkens zeigten sich erst da, wo diese Leiter unten in der Kirche aufhörten. — In auffalssteile Leiter unten in der Kirche aufhörten.

lendem Widerspruche mit dieser Vorliebe des Blites für bas Eisen stehen einige Fälle in benen er selbst von sehr ansehnlichen Metallmassen nicht angezogen wurde, sonbern dicht neben benselben einschlug, wie zu Neubranden= burg 1787 und zu Ludwigsluft 1848 (vergl. auch 1856 ben 14. Aug., Neubrandenburg); daher schützt auch die Nähe von Blitableitern nicht immer davor, daß nicht an= bere Gegenstände getroffen würden, wie die Fälle ans Schwerin (1794 und 1795) und Rostock (9. August 1822) zeigen. — Alls ein Euriosum will ich noch auführen, daß ein ähnlicher Fall, wie die von Arago S. 217 Ann. und 237 berichteten, auch hier in Meklenburg und zwar vor längeren Jahren in Röbel vorgekommen sein soll: ein junges Mädchen soll bort während eines Gewitters strickend am Fenster sitzend, vom Blitz getroffen sein; während Stricknabeln und einige Schmucksachen an ihrem Leibe eine Schmelzung erlitten hätten, ware fie felbst unbeschädigt geblieben im sodar kondunfon generalism in bode

An sonstigen interessanten Thatsachen erlaube ich mir aus der mitgetheilten Beobachtungsreihe noch folgende hersvorzuheben.

- 1. Alle bedeutenderen Hagelschläge, wie 3. B. in den Jahren 1577, 1694, 1764, 1773, 1823, 1856 u. s. w., sind mit electrischen Erscheinungen verbunden geswesen, wodurch es immer wahrscheinlicher wird, daß bei aller Hagelbildung die Luftelectricität eine Hauptrolle spielt.
- 2: Ein gleiches möchte bei allen Tromben, mögen sie sich nun als Wind- oder Wasserhosen zeigen, der Fall

^{1.} Vergl. darüber auch v. Baumgartner in ben Sitzungs= berichten ber K. A. Afabemie zu Wien, Bb. XXIII S. 277 ff.

sein, da auch sie immer in Begleitung von Gewittern auftreten, und bas Emporsteigen bedeutender Wassermassen wohl kaum anders als durch eine electrische Anziehung fich erklären läßt. — Zerstörende Windhosen ereigneten sich 1646 am 7. Juni, 1764 ben 29. Juni, 17?? (S: 75), 1783 ben 4. August, 1792 ben 5. Sept., 1825 ben 29. April, 1827 ben 3. Juli, 1829 ben 17. Juni, 1831 ben 14. April, 1841 den 1. Oct., 1856 den 14. August und 1857 ben 6. Juli. Auch bei ihnen zeigt sich neben der rotirenden umftürzenden Kraft mitunter noch eine in ver= ticaler Richtung wirkende, indem ganze Gebäude aus den Zapfen ihren Unterlagen gehoben werden (z. B. 1764, 1831). Vollkommen ausgebildete Wasserhosen wurden 1764 den 29. Juni, 1795 den 31. Juli, 1827 den 25. Juni und 1828 ben 28. Mai beobachtet, unvollständige 1825 am 29. April Jund 1852 den 1914 Junian and Junior and

- 3. Auch beim Schneetreiben sind hier electrische Erscheinungen gesehen worden und zwar 1770 und 1852 am 16. Febr., in welchem letzteren Falle sogar leuchtende Schneeflocken vorkamen.
- 4. Donnersose Blitze sind 1783 am 4. August und am 10. März und 3. Juni 1855 angemerkt worden. Sin neues Zeugniß für diese bezweifelte Erscheinung sinde ich in dem meteorologischen Jahresberichte (für 1855) der natursorschenden Gesellschaft in Neuchatel, wo es heißt: "le 30. septembre au soir un orage éclata près de Neuchâtel, au Val-de-Ruz; les premiers éclairs surent

^{1.} Ein ähnlicher Fall kam am 5. Dec. 1855 in Frankreich vor, — s. Allgemeine beutsche naturhist. Zeitschrift. Herausgeg. von Dr. Drechsler. Dresben 1857. Neue Folge Bb. 3. S. 376.

accompagnés de coups de tonnerre. Mais pendant une demi-heure, de six heures trente minutes à sept heures, de nombreux et de gros éclairs jaillissaient à une très petite distance sans bruit. Ce n'est que lorsque l'orage fut près de sa fin que les coups de tonnerre se firent de nouveau entendre. 1.

- 5. Zu den electrischen Schlägen ohne Donner und Blitz (von denen Arago S. 116 zwei Fälle anführt) möchte ich die am 22. März 1852 zu Schulenberg vorge-kommene Erscheinung rechnen.
- 6. Merkwürdig sind die am 23. April 1825 und am 20. August 1848 beobachteten Fälle von lange ans haltendem, leisen und ununterbrochen fortgrollens dem Donner, nicht zu verwechseln mit dem am 1. Juli 1858 vorgekommenen Falle, in welchem ein Donnerschlag so schnell auf den andern folgte, daß in dem Rollen dess selben 7 Minuten lang keine Pause eintrat.
- 7. Durch sehr häufige electrische Entladungen zeichneten sich die Gewitter am 1. Oct. 1841, Ang. 1846, 10. Juli und 26. Aug. 1853, 3. Juni 1855 und 1. Juli 1858 aus.
- 8. Das St. Elmsfeuer ist z. B. am 29. Juni 1850 gesehen worden; Lichtausströmungen aus den Haaren von Meuschen und Thieren, selbst ans Kleidungsstücken u. s. w. in den Jahren 1770 und 1852 am 16. Febr. (vergl. Arago S. 121 st.)²

^{1.} Bulletin de la societé etc. IV. p. 47.

^{2.} Durch bas Streichen und Reiben ber menschlichen Haare foll ilbrigens in benselben häufig Electricität erzeugt werden, namentlich bei den Mädchen und Frauen, die sich durch einen schienen, reichen Haarwuchs auszeichnen: die Haare sahren dann beim Kämmen

9. Die schon anderweitig mehrfach gemachte Beobachtung (Arago S. 251), daß die Wirkung des electrischen Schlages bei ben vom Blige Getroffenen fo ichnell sei, daß sie selbst den sie treffenden Strahl nicht mehr sehen, mithin der durch diesen herbeigeführte Tod der leich= teste von allen sei, und daß man daher auch den Blit, welchen man sieht, selbst nicht mehr zu fürchten habe, wird durch die drei aus den Jahren 1782, 1821 (2. Aug.) und 1841 mitgetheilten Fälle bestätigt. Da manche Erscheinungen (z. B. die aus ben Jahren 1795 von Schwerin, 1825 von Ludwigsluft und 1841 von Rubitorf gemeldeten, vergl. Arago S. 100,) zu der Annahme zu berechtigen scheinen, daß dem positiven, aus der Wolke herabkommenden electrischen Strahle ein anderer, negativer Strom aus bem getroffenen Gegenstande felbit plötzlich und gewaltsam entgegentritt (Arago S. 208, oben), so ließe sich jene Lähmung ber Sehnerven, bevor sie noch von dem electrischen Lichte afficiet worden sind, vielseicht daraus erflären, daß diese Lähmung, oder eventualiter der Tod, nicht durch den herabkommenden, sondern durch den vom Körper selbst ausgehenden Strom schon im Moment seines Austritts herbeigeführt würde. Leiter kann bas Muge eines anderen Beobachters, der einen solchen Fall ror sich gehen sieht, hier auch nichts entscheiben, benn, wie Shakespeare im Sommernachtstraum fagt:

processing the second

mit knisterndem Geräusche aus einander. Bei den kurzen Haaren der Männer wird dies nur selten wahrgenommen; doch kann ich auch einen Fall dieser Urt ausühren: Hr. Fritz Reuter erzählte mit nämkich, daß vor etwa 20 Jahren, wie er als politischer Gefangener Insasse der Festung Magdeburg war, er und seine Mitgesangenen einmal des Morgens beim Kämmen bemerkt hätten, daß ihre Haare Funken sprühten.

Brief is the lightning in the collied night,

That in a spleen, unfolds both heaven and earth,

And ere a man hath power to say, — behold!

The jaws of darkness do devour it up.

Als eine merkwürdige psychologische Erscheinung möchte ich noch die mir von glaubwürdiger Seite berichtete Thatsache ansühren, daß eine Dame, die von Jugend auf mit einer fast krankhaften Gewittersurcht behaftet war, von derselben völlig geheilt war, nachdem ein unschädlicher Blitzstrahl sie selbst getroffen hatte (vergle Arago S. 311). In manchen Familien möchte man eine solche heftige Furcht vor Gewittern fast erblich nennen. Kührt dies wirklich von einer bestimmten erblichen Disposition des Körpers her, oder ist es bloß die Macht des ansteckenden Beispiels, welches den Kindern von den Eltern gegeben wird?

10. Aus Arago's Abhandlung (S. 11 und 143) ersehe ich, daß die Meteorologen daran gezweiselt haben, ob Blitze aus vereinzelten kleinen Wolken hervorbrechen könnten. Die aus den Jahren 1629 (Stargard), 1802 (Neustrelitz) und 1805 (Kolberg) mitgetheilten Thatsachen dienen aber zur Bestätigung dieser angezweiselten Erscheinung. — Einen unverkennbaren Einfluß auf die Gewitter übt der Mond aus, indem beim Mondenscheine nur selten, und zwar nur die stärtsten Gewitter zur Ausbildung kommen, ein Punkt den Arago mit Stillschweigen übergeht. Wintergewitter sind selten und nur sehr kurz, indem sie sich durch wenige Blitze erschöpfen; im Verhältuiß zu dieser kleinen Anzahl electrischer Entladungen schlagen sie aber sehr häufig ein, weshalb sie mit Recht mehr gefürchtet werden, als die Sommergewitter (Arago S. 167.)

11. Endlich erlaube ich mir noch darauf hinzudeuten. baß auch Meklenburg von manchem in Bezug auf die Gewitter weit verbreiteten Aberglauben nicht frei geblieben ist. Man glaubt, daß der Blitz kein Storchnest berühre, und daß ein auf dem Heerde brennendes Feuer ein sicheres Präservativ gegen das Einschlagen sei (vergl. Arago S. 258); gegen ersteres streiten die unter dem 23. April 1825 berichteten Thatsachen, gegen letzteres aber nicht allein der am 7. Aug. 1857 vorgekommene Fall, sondern auch noch ein älterer, der in der Monatsschrift von und für Meklenburg erzählt wird, nach welchem mehrere Menschen, die um das auf dem Heerde lodernde Feuer herumfaßen, durch den im Schornstein herabfahrenden Blitz erschlagen wurden. 1. Da man früher der Meinung war, bas durch Blitz verursachte Feuer sei ganz anderer Natur, als das gewöhnliche Feuer, so glaubte man, daß es am wirksamsten auch auf eine andere Weise gelöscht werden müsse, wie dieses; man nahm daher statt des Wassers Milch, wovon uns auch wenigstens ein Beispiel aus Meklenburg berichtet ist (1610). Daß man früher auch hier (wie jetzt wohl nur noch in katholischen Ländern hin und wieder geschieht, Arago S. 266), die Gewitter burch Läuten der Glocken abzuwehren suchte, auch dafür liegen einige Hindeutungen in den obengesammelten Beispielen por 1559, 1618).

Anm. Bei der Berechnung S. 113 oben ist zu erwähnen vergessen, daß das J. 1858, da die Angaben über dasselbe noch nicht voll-ftändig vorliegen, einstweilen noch nicht mit berücksichtigt worden ist.

^{1.} Daß sogar eine Feuersbrunst das Einschlagen des Blitzes nicht verhindert, zeigen die aus Mönchow, (20. April 1827) und Gottesgabe (9. Juni 1858) mitgetheilten Fälle.

Orts: und Sachregister.

(Die mit * bezeichneten Orte liegen nicht in Meklenhurg; die Jahreszahlen ohne Klammern bezeichnen die Blitze, von benen Gebäude getroffen sind.)

Withof 1822.

* Anklam 1855.

Arendiee (1695).

Babke 1804.

Balow 1855.

Barnekow 1857.

* Bauersdorf 1858.

Baumgardt (1823).

Becientin (1846).

Beidenborf 1836.

Belitz 1828. 1832.

Bengersborf Gr. 1852.

Bentwijch 1833.

Beselin (1831).

Blievensdorf (1833).

Boddin bei Gnoien (1823), bei

Wittenburg (1852).

Böfen 1833.

Boizenburg (1852).

Bredenfelde 1827. 1857.

Brenz (1833).

Brütz Gr. 1833.

Brunn 1832. 36. (50). 55.

Brunshaupten (1695).

Bütow (1770). 1828 (1858).

Bussewitz (1858).

Cammin 1843.

* Coshin 1636.

Cordshagen (1858).

Dahlen S. 120.

Dalberg 1833.

* Dallentin 1823.

Dambeck 1829.

Dammersborf 1822.

Dammhusen 1852.

Dargun (1823).

* Demmin 1697. 1699. 1747.

1770.

Denizin Hohen= (1858).

Detershagen (1818).

Dierkow 1824.

Doberan 1291. (1834)-

Dölitz (1823).

Dömit 1571. 1664. (1846). 1855,

Dreilitzow 1857.

Dümmersdorf 1832.

Dütschow 1855.

Eichhorst 1828.

Elmenhorst 1852.

Feldberg (1764). (1829).

* Fiddichow (1823).

Freienholz (1858).

Friedland (1646). 1695. (1703).

1708. 1729. 1766. 1789. 1786.

1799, 1818, 1828 (bis. 1830.

Friedrichshof 1856. 57.

Fürstenberg (1808). (1827).

Ganziow 1825. (1828?) S. 120.

* Garz (1823).

Gerdshagen (1818), anidrage gebin

Glasewitz 1858. 3 . 3) odnosottok

Glockfin 1825. (ANCE) Started at

Gnoien (1559). 1825. 56. 58.

AMI i gjaleda

©. 78. 83. NS& Properties

Godems (1833).

Göhren: 1826. (1829). I anlaski

Gorow (1828).

Gottesgabe 1858.

Gottmannsförde (1823).

Grabow 1857.

Grabowhöwe (1823).

* Gransee 1857.

Granzin 1850.

Grauenhagen (1829).

* Greifenberg (1823).

Gremmelin 1858.

Grevismiihlen (1823).

Großenhof 1830.

Griinow S. 142 Ann.

Gubfow 1825.

Güstrem 1503. (1694). (1703).

1807. (24. 33). 1834. (1840).

(1850), \$666 (\$356) - 1850), \$666, \$660)

Outow 1833. (CROL) 2000

(Bagelschlag) 1577. 1694. 1764.

73. 1808. 22. 23. 25. 29. 31.

33. 34. 50. 58. 144 A Maria and

Hagenow 1825. (31). 32.

* Hamburg 1750.

Hanshagen 1827.

Harkensee 1830.

Barft 1857.

Hafidorf 1844.

Heidhof 1795.

Hinrichshagen S. 134 f.

Hohenfirchen 1833. 1841) war in

Hoifendorf 1850.

Holzenborf (1830).

Jabel (1823).

* Jasmund, Halbinfel (1857):

Jasnitz (1833). . (3084 117)

Jatzke 1856.

Ihlenfeld (1846). (1851). (1855).

S. 120.

Jürgeshof 1819. 1826.

Räbelich 1825.

Rämmerich 1823,

Ramin (1794). S. 119.

Rasborf (1846).

Rerven 1571.

* Riel 1771.

Rietz (1833).

Rirch-Mulsow 1823. S. 118.

Kleinen 1852.

Rlüt 1858.

Robrow (1827).

Kölpin 1828. 1833.

Kölzow 1822.

* Rolberg (1497, 1805).

Rossebabe 1857.

Araai 1822.

Rrafow 1503.

Arankow 1857.

Rriesow (1858).

Rrivis (1792). (1823).

Kröpelin 1828 bis.

Rucksborf 1825.

Ruhs 1833.

Ruhsborf (1841).

Russewit 1830.

Laaich Gr. 1841.

Laafe 1828. Lärz S. 75. Lage 1825. 1834. Lankow 1833. Lansen (1823). Laschendorf (1823). Lehmkuhlen 1837. Levekendorf 1834. Lieben 1822. Lieber Klappe 1822. Lohmen 1858. Luchvitz 1857. Ludwigslust 175? 1782. 1825? (1833). (1839). (1840). 1848? (1853 bis). S. 120. * Lübeck 1857. 1858 bis. Liiblom (1833. 1857). Lübtheen 1855. Lilba (1852). 1852. Lühburg 1856. Liffow 1819. * Lychen (1770). Malchin 1831, 37, 54, 56. Malchow (1823). — Hof 1856. Malow (1788). Manberow (1818). Marnitz 1826. Medewege (1823). (Menschen i. M. erschlagen) S. 128. Meteln 1830. 34. 39. Methling Gr. 1858. Miltow (1764). Mirow 1784. 1804 ff. (1828). 1830? ©. 119.

Mirowborf (1804).

Möberitz (1818). Ales eifen Möllenhagen 1855. * Minchow 1827. Mönthagen 1826 (1858). Moifall 1858: 11 .4281 00015 Milrit 1829. Meddemin 1854. Deetsta 175? 1783. Nemerow (1783). Nefow 1830. 3881) . 1834-1.1.189 Reubanhof bei Dargun 1850. Neubrandenburg 1655.175? 1787 1805? (1824). 1830? 37, 41. 46. (48). (50 bis). (53 bis) (55. 56). 58. 8. 121. 134. Neubukow 1825. (28). Neuendorf bei Bilhow 1822. bei Neubrandenburg 1855. Meuenkirchen S. 120. Meuliagen 1856. Reuhof (1833). Neukalen (1823). 1858. Renftadt (1833). . Ser acouste Reuftrelit (1767. 1773). 1802. (1807). 1808. (23). 56. (56). Miegleve (1823). Mienhagen 1830. 58: Rossentin (1823). In the concession Dettelin 1828. 33. Othensborf 1828, 57. Parchim (1668). 1774. 89. (1846). 47. 57. Parkentin 1833. And jodais * Parkentin bei Liibed 1386. 1537. Parfow (1818): 381 328

* Basewalt 1770. Bentelin (1850). (: - . Pentich 175? Pleets 1825; (25.) Boel S. 136. Polition 1856. Poppendorf (1858)3881 Poferin: Neus 1828 Potrems Rl. 1831. * Botsbam 1770. Pragsborf 1828. Brilwitz 1821 Prislich (1846). Britier S. 142.21 Burkshof (1858). Quaffow Rl. 1825. Raddingsborf (1857). Radun (1821). (8) (8) Rateburg, Kürstenth. 1855. Recknitz 1858. Rebentin 1571. Redevin 1827. Rehberg 1858. Remlin 1858. Rensow 1858. Ridsenow Rl. 1822. Röbel S. 144. Röbelin 1856. Rövershagen 1819. Roga 1831. Rogahn Gr. 1827. Rossewitz 1833. Rossow (1841). Rostock (1497). 1543. (75). 81.

1610, 18, 19, 21, 22 23, 52,

53. (1703). 1709. (43. 51.) 68. (70). 89. 1822 bis. 24. (25. 27. 28). 30. 31. 36. (40). 52. (56.58). ©: 117. 136. Rothbeck (1858)... * Rügenwalde (1497). Runow (1828). Ruthen 1821. Salits Gr. 1832. Salow S. 120. Samow 1825. Schalmüble 1852. Scharbow 1855. Schillersborf 1804. Schneetreiben mit electrischen Erscheinungen 1770. 1852. Schorrentin (1823...52). Schulenberg 1847. 52. Schwan 1850. Schwandt (1857). Schwarffs, Hohen (1818). Schwarzenhof 1856.731 Schwerin 1558. (94), 1794. 95. 1835. 39. (53). 56. 8. 136. Schwiesow 1833. Selmsborf 1858. Semmerin (1846). Sil: 1826. Sparow 1823.381 Joan (1) * Stargard (1607). 1629. Stavenhagen 1832. 52. Steinbeck (1833). 57. Steinfeld (1823).

* Sternfeld 1847. 49.

* Stettin (1607): 1823.

Stieten Rl. 1850! Stierow 1858. Stowe Gr. 1828. * Straljund (1537. 39). 43. (59). 1637. (1703). 4858. Striggow (1830). Strohfirchen (1857) Stuer (1795). Stuthof (1858). (Sturm, beftiger) 1497. 1540. 75. 1703. 1808. 18. 27. 29. 46. Sülz 1830. 31. (32. 54). S. 117. 134. Sufow (1823). 33. * Swinemunte (1850). Teterow (1832). Thandorf 1857. Thürfow 1822. (32). Thulendorf (1858)! Tolense (1828. 52). * Usedom: 1473. Varchow 1853. 61 Biecheln 1856. Vietgest (1858). Vipperow 1857. * Völichow 1703. Bogtsborf (1829). Vogtshagen 1857. Volkenshagen 1830. Borber Sagen 1841. Wabel (1857). Wafendorf 1858. Walkendorf (1858). Wamekow 1828 (bis) Wandrum 1833. S. 118.

Wangka 1833, OTT | Mangjaky & Waren 1822. Aldel nithisk Warin 1825. SETT 1 ... Warlin (1829). S. 120. Warnemünde 1841. (58). Warnit (1823). BESI wochte Warfow 1838, 8681) tradu. (Wafferhofen) 1764. 95. 1825. 27. 28 52. .1881 .18 ammand Wendelsdorf (1833). Wendorf (1818). 2021 junte well Werber, ber Neubrobger S. 119. (Wiesenthäler) S. 138!) which Willershagen 1835. 1 . S wieles (Wirbelwind) 1646. 1764. 83, 92. 1825. 41. 50. 56. 57401 Wismar (1345. 1481) 92. 95. 1539. 60. 68. 71. (77, 94). 1601 bis. 1607. 95. 99. (1703). (1825. 26. 27. 1838), 39. Wittenburg 1827. 1(37). min Wittenförde 1834. 56. 1 miasasia Wöbbelin (1833). 5701 Wöpkendorf 1823. 2881 Woggerfin (1827). 46. Wolbeck 1776 1804. 1840. * Wolgast 1473. Woltow 1858. 1008 mi Wotrum 1857 Wustrow 1857. S. 136. 1 36 Zahrensborf 1819. Bapel (1792). 1855.81 Zehlendorf 1822. [181] weiffant Zehmen 1857 (1991) Lonois Bepelin 1828 bis. 1 81 0181

Ziersborf (1823). Zierzow (1846). Zipfelb (1857). Birzow 1841.

3ittow 1814.

4. Die Trilobiten Meklenburg's.

Boni

hrn. Delhleff in Rostock.

In unseren silnrischen Geröllen, welche reich an Petrefacten sind, zeichnen sich namentlich die Trilobiten aus
und habe ich denselben hauptsächlich mein Interesse gewidmet. Durch die Arbeit des Herrn Angelin ist es möglich
geworden, den größten Theil meiner Sammlung zu bestimmen, und gebe ich nachsolgendes Berzeichniß, bemerke
auch noch, daß dieselben theilweise in dem Gerölle der Ditsee (Warnemünde) und in den Mergelgruben der Umgegend von Rostock gesunden sind.

Eine ganze Anzahl zum Theil interessanter Stücke liegen noch unbestimmt, und hoffe ich im nächsten Hefte einige Zeichnungen hiervon zu geben.

Die römischen Zahlen und Buchstaben beziehen sich auf die von Angelin aufgestellte Schichteneintheilung der silurischen Lager auf der scandinavischen Halbinsel, worüber Archiv XI. S. 91 schon den nöthigen Aufschluß giebt.

Zusatz des Herausgebers. — Mit Hrn. Dethlesse Erlaubniß habe ich nachsolgendes Berzeichniß dahin umgeändert, daß ich statt der von ihm besolgten Angelin'schen Gattungseintheilung, derjenigen gesolgt bin, welche Hr. I. Barrande, der gründlichste Kenner dieser interessanten Thierklasse, im I. 1856 in der Abhandlung "Parallèle entre les dépôts siluriens de Bohême et de Scandinavie" gegeben hat, und worin die meisten neuen Gattungen Angelins auf andere, schon bekannte zurückgeführt werden, was zur Erleichterung der Uebersicht über die zahlreichen Formen dieser Familie nicht wenig beiträgt. Angelins Gattungsnamen sind übrigens in Klammern beigefügt.

Zugleich habe ich Hrn. Dethleffs Verzeichniß durch die mit einem * bezeichneten Arten vervollständigt, wozu mir außer meiner eigenen Sammlung auch noch die der Hrn. Dr. L. Brückner in Neubrandenburg, Görner in Neuftrelitz, Huth in Gnoien und F. Koch in Doberan das Material geliefert haben. Die große Anzahl von Arten, die hier aufgezählt ist, rechtsertigt gewissermaßen Walchsschon im Jahre 1776 gemachten Ausspruch, "daß Metlenburg das eigentliche Vaterland der Trilobiten in Deutschsland sei."

E. Bollman

Remopleurides Portl.

- 1. R. dorso-spinifer Portl. sehr selten in D. S. (Kopf mit Rumpfringen). Fehlt in Schweden.
- 2. R. (Brachypleura) 4—lineatus Ang. 9, 8. p. 13. sehr selten in D. S. (Kops). Angelin VI. (D).
- 3. R. (Brachypleura) 6—lineatus Ang. 9, 7. sehr selten in D. S. (Ropf). Angelin VI. (D).

Paradoxides Brong.

4. P. Tessini Brong. Ang. 1, 1—3 p. 1. sehr selten in D. S. (vollständig); in gelblich-grauem Quarz-

^{1.} In ber Zeitschrift "ber Naturforscher" St. 9. S. 277.

fels von F. Römer auch noch im Schlesischen Diluvium gefunden. Angelin II. (A).

5. P. Loveni Ang. 3, 3. p. 2. sehr selten in D. S. (Wangenschild mit Horn). Angelin III. (B).

Ellipsocephalus Zenk. (II. A.)

- 6. E. (Liostracus) muticus Ang. 19, 3. p. 27. selten in D. S. (Ropf).
- * 7. E. (Liostracus) costatus Ang. 41, 16. p. 90. in meiner Samml. (Ropf).
- * 8. E. latifrons Boll nov. sp. in meiner und Dr. L. Brückners Sammlung (Kopf).

Olenus Dalm. (II. A.)

- 9. O. gibbosus Wahlb. Ang. 25, 5. p. 44. selten in D. S. (Ropf).
- 10, 0. (Peltura) scarabaeoides Wahlb. Ang. 25, 8. p. 45. selten in D. S. und meiner Sammlung (Ropf und Schwanz).
- 11. 0. (Sphaerophthalmus) teretifrons Angel. 26, 10. p. 49. selten in D. S. (Ropf).
- 12. 0. (Sphaerophthalmus) flagelliser Ang. 26, 7. selten in der Samml. des Hrn. Schultze in Rostock (sec. Dethless).
 - 13. O. (Sphaerophthalmus) alatus Ang. 26, 9. besgl.
 - *14. O. nov. spec.? in m. Sammlung.
 - * 15. O. nov. spec, ? desgl. group will this

Anm. Reste der Olenus Arten sind übrigens in unsseren Geröllen aus Angelins regio II. gar nicht selten, leider aber meistens so sehr zertrümmert, daß ihre Determination unmöglich ist.

Proëtus Stein.

- 16. P. Stockesi Murch. Ang. 17, 4. p. 22. selten in Schultzes Sammlung sec. Deth.
- 17. P. (Forbesia) concinnus Dalm. Ang. 17, 5. p. 22. Beyr. 3, 10. häufig in D. S., auch noch in Schlesien bei Sabewitz unweit Dels (F. Römer).
- 18. P. (Forbesia) conspersus Ang. 17, 6. häufig in D. S., auch in Dr. L. Brückners u. m. Sammlung in einigen Ex. (Schwanzschild).
- 19. P.? (Forbesia) brevifrons Ang. 33, 18. p. 63. selten in der Samml. des Hrn. Schultze in Rostock (sec. Dethless).
- Alle 4 Arten oberfilur., die ersteren drei nach Angesin in VIII. (E.), die setzte in VII. (DE.).

Cyphaspis Burm. (VIII.)

- 20. C. (Goniopleura) elegantulus Lov. sp. Ang. 17, 7. p. 23. selten in D. S. (Ropf).
- * 21. D. megalops Salt. Nieszkowski I., 6. selten, nur ein Kopf in Görners Sammlung (sehlt in Schweden, kommt aber in England und Chstland vor).

gad willeHarpides Beyre

* 22. H. hospes Beyr. 4, 4. bisher überhaupt nur in einem einzigen Ex. bekannt geworden, welches sich in der Görnerschen Sammlung zu Neustrelitz besindet. Das Gestein, worin das Ex. liegt, ist ein sehr sester und schwerer crhstallinischer grauer (etwas ins Grünliche spielender) Kalkstein, worin kleine glänzende grüne Körner eingesprengt sind und der keine anderweitigen erkennbaren Bersteinerungen enthält. Er ist mir sonst im Diluvium noch nicht weiter vorgekommen.

- * 23. H. rugösus Ang.? 41, 7. p. 87. in m. Samml. (ein Stück des Kopfschildes); nach Angelin in IV. (B.C.), mein Ex. gehört aber einem Gerölle aus II. oder III. an.

 Phacops Emr.
- 24. Ph. conicophthalma Sars et Boek. Ang. 7, 5. 6. p. 9. selten, aber ganz vollständig im D. S. Ansgelin V. (C.).
- * 25. Ph. conophthalma Emmer. mit stark tuberculirter Glabella und großem, sehr regelmäßigem Augenhöcker, wovon 4 Köpse in der Görnerschen Sammlung, scheint von der voraufgehenden Art verschieden zu sein. In den anstehenden Lagern Chstlands, in Schweden noch nicht nachgewiesen.
- 26. Ph. caudata Brünn. Ang. 8, 2. selten in D. S. (Kopf). Angelin VIII. (E.).
- 27. Ph. breviceps Ang. 9, 4. selten in D. S. (Kopf).
 VIII. (E.).
- * 28. Ph. 4—lineata Ang.? 9, 5. selten in meiner S. (Schwanz). VIII. (E.).
- 29. Ph. Downingiae Murch. Silur. häufig in D. S. (Ropf). Fehlt in Schweden.
- 30. Ph. Powisii Murch. Sil. Syst. 23, 9 a. u. b. (zu welchem dort aber ein unrichtiges Physidium gezogen wird).

 = Ph. macroura Sjör. Ang. 7, 3. 4. In England im Caradoc=Sandstein, in Schweden nur als Gerölle; in Norddentschland in dem Caradoc=Sandsteingerölle die gemeinste Triloditen=Art, die in allen Sammlungen angetroffen wird (sowohl Ropf als auch Schwanz). In den Berzierungen der Glabella durch kleine Tuberkeln sinden übrigens manche Abänderungen statt.

- 31. Ph. bucculenta Sjör. Ang. 7, 1. 2. nicht selten in D. S. (Kopf).
- * 32. Ph. tumida Ang. 7, 7. 8. ein Kopf in Rochs Sammlung, in einem untersilurischen Tuff zusammen mit einem AsaphuseSchwanze autläcklichen ind Mc
- * 33 Ph. granulosa Ang. 9, 3. in Dr. L. Brückner, Kochs und m. Sammlung (Ropf).

Anm. In Schweden kommen die 4 letzten Arten ebenfalls nur erratisch vor; unsere Gerölle, in denen Ph. Powisii, tumida und bucculenta vorkommen, sind unterssilurisch, die mit granulosa aber obersilurisch.

Calymene Brong.

- 34. C. tuberculata Brün. sp. Ang. 19, 5. a—d. p. 29 nicht häufig in D. S. (Kopf und Hypostom); auch in m. und Kochs Sammlung; 7 Ex. in Görners S; VIII. E.
- 35. C. spectabilis Ang. 19, 5. p. 28. häufig in D. S. (Ropf und Schwanz). VIII. E.
- 36. C. (Pharostoma) oelandica Ang. 33, 15 p. 62. seiten in D. S. (Ropf). V. C.

Homalonotus Kön.

37. H. rhinotropis Ang. 20, 1. selten (Kopf) in Schultzes Sammlung (sec. Deth.). VIII. E.

Lichasa Dalm. . sie fidus I sociar ...

- * 38. L. celorrhin Ang. 35, 1. p. 69. sehr selten; nur ein schönes bei Boeck an der Müritz gefundenes Schwanzschild in m. Sammlung V. C.
- 39. L. laciniatus Wahlb. ex. p. Ang. 36, 1. selten in D. S. (Schwanzschild) VII. D E.

- 40. L. depressus Ang. 36, 4 p. 70. selten, in Schultzes Sammlung sec. Deth. In Deland nur in Geröllblöcken; VI. D.?
- 41. L. oelandicus Ang. 36, 10 p. 71. selten, in Schultzes Samml. sec. Deth. V. C.
- * 42. L. gothlandicus Ang. 38, 10 selten; ein Kopf in Görners Sammlung.
- 43. L. angustus Beyr. 1, 6. selten in D. S. (Kopf), besgl. in Görners Sammlung (zwei Köpfe), kommt auch noch bei Sadewitz unweit Dels vor. Fehlt in Schweden, und findet sich in anstehenden Lagern bei Neval.
- 44. L. deflexus Sjör. Ang. 37, 3. selten in D. S. (Kopf); in Deland nur in Geröllblöcken, VI. D? vergl. L. angustus!
- 45. L. gibbus Ang. 37, 1. sesten in D. S. (Ropf), VIII. E.
- 46. L. 6—spinus Ang. 38, 7. 8. p. 74 selten in D. S. (Ropf und Schwanz). VI. D?
- 47. L. tricuspidatus Beyr. 1, 7 selten, ein Kopf mit Stacheln von 1/4 Zoll Länge in Schulzes Sammlung sec. Deth; auch in Geröllen bei Sorau. Fehlt in Schweden; die Gerölle, worin diese Art vorkommt, sind Baginatenkalk (V. C.)
- * 48. L. Arenswaldii Boll (Metopias verrucosus Quenst 22, 34, aber nicht Eichw.!) vier Köpfe in Görsners Sammlung, auch in m. und Dr. L. Brückners Sammlung kommen sie vor. Diese Art steht der vorigen sehr nahe, ist aber sicher von ihr verschieden; der Kopf wird größer, ihr Profil ist gerader gestreckt, die Tuberkeln stärker und der Stachel über $1\frac{1}{2}$ Joll lang, tuberculirt

und in der Mitte nur etwa 2 m.m. breit aber 5 m.m. dick! Ein durch v. Arenswald gefundenes meklb. Ex. ließ Walch schon 1776 im "Naturforscher" St. 9 T. IV, 2 abbilden. Diese Art findet sich im Vaginatenkalk (V. C.) zusammen mit Illaenus centaurus.

- * 49. L. dissidens Beyr. 1. Abth. f. 18. je ein Schwanzschild in Huths und Görners Sammlung! auch bei Sorau; fehlt in Schweben.
- * 50. L. cicatricosus Lov. Ang. 38, 6 p. 74 ein Schwanzschild in Dr. L. Brückners Samml. VII. D E.
- 51. L. pachyrrhinus Dalm. Ang. 38, 1 p. 73. sesten in D. S. (Hipostoma). V. C.
- 52. L. (Platymetopus) planifrons Ang. 38, 3 p. 73. selten in D. S. (Schwanzschild und Hipostema); desgl. ein Schwanzschild in Görners S. VII. D E.

Trinucleus.

* 53. T. ceriodes Ang. 34, 2. ein durch v. Arenswald in Mekkenburg gefundenes Kopfschild bildete Walch schon 1776 im Natursorscher St. 9 Tafel IV, 4 ab. Diese Art, welche Angelin nach IV. D. versetzt, scheint hier in M. in neuerer Zeit nicht wieder gesunden zu sein.

Ampyx Dalm.

- 54. A. costatus Boek. Ang. 40, 1 p. 80. sciten in D. S. aber vollständig. VI. D.
- 55. A. nasutus Dalm. Ang. 40, 4 p. 81. seiten in Schulzes Samms. V. C.
- 56. A. (Raphiophorus) setirostris Ang. 40, 6 p. 81. selten in D. S. (Schwanzschild). VI. D?
- 57. A. (Raph.) culminatus Ang. 40, 8 p. 82. seiten in D. S. (Kopf zusammen mit Acidaspis mutica und

Phacops candata? in einem grünsich = grauen Stein) VI. D.

- 58. A. (Raph.) depressus Ang. 40, 9 p. 82 selten in D. S. (Rops). VI. D.
 - 59. A. (Raph.) scanicus Ang. 40, 10. p. 82 besgl.
- 60. A. (Lonchodomas) rostratus Sars Ang. 40, 11. p. 82. sesten in D. S. (Kopf und Schwanz). VI. D.
- 61. A. (Lonch.) crassirostris Ang. 40, 13. p. 83. felten in D. S. (Ropf). VI. D.
- 62. A. (Lonch.) affinis Ang. 40, 14. p. 83 selten in D. S. (Ropf). VI. D?
- 63. A. (Lonch.) domatus Ang. 40, 16. 17. p. 83. selten in D. S. (Ropf) IV. B C.
- * 64. A. Brückneri Boll. Dunk. Meyer Palaeont. I. 17, 8. selten in Dr. L. Brückners Sammlung (Kopf); sehlt in Schweden. Das Gerölle, worin es vorkommt, ist Vaginatenkalk, also V. C.

Asaphus Brong.

- 65. A. rimulosus Ang. 27, 7. p. 52. selten in D. S. (Schwanzschilb).
- 66. A. expansus L. ex p. Ang. 28, 1. nicht sehr häufig in D. S. auch in allen anderen mir bekannten Sammlungen vorhanden.
- var. raniceps Dalm. Ang. 28, 2. p. 53. selten in D. S. (Schwanzschild); ein vollständiges zusammengekusgeltes Ex. (bei Plan gefunden,) in m. Sammlung; in Görners Sammlung.
- 67. A. fallax Dalm. Ang. 28, 3. häufig in D. S. (vollständig, auch das Hypostoma; letzteres auch in Dr. L. Brückners Sammlung).

- 68. A. laevigatus Ang. 29, 1. selten in D. S. (Schwanzschilb).
- 69. A. acuminatus Boek. Ang. 29, 2. häufig in D. S. (Ropf).
- 70. A. platyurus Ang. 30, 1. p. 54. nicht häufig in D. S. und in Görners S. (Schwanzschilb).
- 71. A. (Ptychopyge) glabratus Ang. 29, 3. p. 54. nicht häufig in D. S. (Schwanzschild); auch in m. S.
- 72. A. (Ptych.) rimulosus Ang. 30, 2. p. 55. selten in D. S. (Kopf).
- 73. A. (Ptych.) multicostatus Ang. 30, 4. selten in D. S. (Schwanzschild).
 - 74. A. (Ptych.) latus Ang. 31, 1. besgl.
- 75. A. (Ptych.) angustifrons Dalm. Ang. 32, 1. selten in Schultze's Samml. sec. Deth.; auch von Emm-rich in M. Strelitz-gefunden.
- 76. A. (Ptych.) limbatus Ang. 32, 2. p. 56. sehr selten in D. S., aber vollständig; auch in Görners S. 1 Exemplar.
- * 77. A. (Ptych.) medius Ang. 32, 3. selten in F. Kochs Sammlung (Schwanzschild).
- 78. A. (Ptych.) aciculatus Ang. 32, 4. häufig in D. S. und G. S. (Schwanzschilb).
- 79. A. (Ptych.) applanatus Ang. 27, 6. p. 51. häufig in D. S. und auch in Görners S. 1 Exemplar. (Schwanzschilb).
- 80. A. (Megalapsis) Gigas Ang. 12, 3. p. 16. selten in D. S. (Schwanzschilb).
- 81. A. (Meg.) Heros Dalm. Ang. 13. selten in D. S. (Schwanzschild); auch in Huths Sammlung.

- 82. A. (Meg.) multiradiatus Ang. 14, 2. selten in D. S. und Gör. S. (Schwanzschilb).
- 83. A. (Meg.) extenuatus Wahl. Ang. 15, 1. p. 17. selten in D. S. (Ropf); auch von Emmrich in M. Strelitz gefunden.
- 84. A. (Meg.) rotundatus Ang. 15, 2. selten in D. S. (Schwanzschilb).
- * 85. A. (Meg.) explanatus Ang. 15, 3. nur 1 Ex. in Huths Samml. (Schwanzschild).
- 86. A. (Meg.) stenorachis Ang. 16, 1. selten in D. S. (Schwanzschild).
- 87. A. (Meg.) planilimbatus Ang. 16, 2. p. 18. häufig in D. S. (Ropf und Schwanz).
- 88. A. (Meg.) limbatus Sars. et Boek. Ang. 16, 3. nicht selten in D. S. (Schwanzschild).
- 89. A. (Meg.) excavato-zonatus Ang. 29, 4 p. 54. selten in D. S. (Schwanzschild).

Anm. Alle Arten, mit Ansnahme von A. laevigatus und glabratus, welche dem mittelsilurischen Gestein (VI. D.) angehören, sind dem untersilur. Baginatenkalk (V. C.) eigenthümlich.

Ogygia Brong.

- 90. O. (Niobe) lata Ang. 10. p. 14. selten in D. S. (Rops). VI. D.
- 91. O. (Niobe) laeviceps Dalm. Ang. 11, 1. häufig in D. S., anch in meiner und G. S. 1 Ex. (Schwanz-schild) V. C.
- 92. O. (Niobe) frontalis Dalm. Ang. 11, 2. 12, 1. häufig in D. S. (Ropf). V. C.
- 93. O. (Niobe) emarginula Ang. 11, 3. p. 15. selten in D. S. (Schwanzschilb) V. C.

Illaenus Dalm.

- 94. I. crassicauda Wahl. Ang. 24, 2. p. 41. nicht häufig in D. S. (Ropf und Schwauz) vollständig in Görn. Sammlung. V. C.
- 95. I. tauricornis Kutorga fehlt in Schweden; selten in D. S.
- 96. I. (Dysplanus) centaurus Dalm. Ang. 23, 1. p. 40 sehr häufig in D. S. (Kopf, Schwanz und ein Ex. mit vollständigem Rumpf); auch in allen andern Sammslungen häufig. V. C.
- 97. I. (Dysplanus) centrotus Dalm. Ang. 23, 2. nicht häufig in D. S. (Ropf). V. C.
- * 98. I. (Rhodope?) latus Ang. 24, 4. p. 41. ein vollständiges bei Glambeck gefundenes Ex. in Görn. S. Nileus Dalm.
- 99. N. palebrosus Dalm. Ang. 16, 4. p. 18. mehr-fach in D. S. (Ropf und Schwanz). V. C.
- 100. N. Armadillo Dalm. Ang. 16, 5. p. 19. häufig in D. S. (vollständig); auch in Huths und Görners Sammlung. V. C.
- 101. N.? lineatus Ang. 33, 12. p. 60. selten in D. S. (Ropf). V. C.
- 102. N. (Symphysurus) breviceps Ang. 33, 13. p. 61. selten in D. S. (Schwanzschild). V. C.

Acidaspis Murch.

103. A. (Odontopleura) mutica Emmr. Beyr. 3, 3. zweimal von Dethleff gefunden (Kopf und Schwanz); fehlt in Schweden und wurde zuerst in einem mittelsilur. Gesrölle zu Nieder-Kunzendorf bei Freiburg in Schlesien gesfunden, zusammen mit Acid. ovata Emmr.

* 104. A. (Odontopleura) ovata Emm. sp. Beyr. 3, 1. felten. Ein durch v. Arenswald in M. gefundenes Physidium bildete Walch schon 1776 im Naturforscher St. 9 Tasel IV. 1 ab; in neuerer Zeit in M. nicht wieser gesunden.

Cheirurus Beyr.

105. Ch. ornatus Dalm. Ang. 21, 1 p. 31. selten in D. S. (Ropf). V. C. — Ann. Ch. ornatus Beyr. 4, 7. p. 5, in einem Gerölse bei Berlin gefunden, scheint mit ber schwedischen Art nicht identisch zu sein.

106. Ch. speciosus Hising Ang. 39, 14. in ber Görn. Samml. ein Kopf. V. C.

107. Ch. exsul Beyr. 4, 6. (Ang. 21, 2? p. 31.) wurde von B. zuerst nach einem meklb. Ex. aufgestellt, welches der Görnerschen Sammlung angehört; der Kopf ist häufig in allen meklb. Sammlungen. Da er in den Geröllen mit Illaenus centaurus zusammen vorkommt, so gehört das Gestein in die Region V. (C.).

108. Ch. conformis Ang. 21, 3. p. 32. selten in Schulzes Samml. sec. Deth. VIII. E.

109. Ch. (Cyrtometopus) clavifrons Dalm. ex p. Ang. 21, 4 p. 32. selten in Schulzes Samml. V. C.

110. Ch. (Cyrtom.) diacanthus Ang. 22, 4. p. 35 besgl.

* 111. Ch. Kochii Boll nov. spec. (conf. Ang. 39, 13) ein Kopf in F. Kochs Sammlung, desgl. 2 in Dethleffs Sammlung; das Gestein scheint nach V. C. zu gehören.

* 112. Ch. (Cyrtometopus) clavistons Ang. 39, 9. p. 77. ein Kopf in Görners Sammlung V. C.

Sphaerexochus Beyr.

113. Sph. angustifrons Ang. 22, 8. p. 36. selten in D. S. (Kopf), in Görners S. und auch bei Berlin gefunden (— Sp. clavifrons Beyr. I. p. 22). VII. DE.

114. Sph. conformis Ang. 39, 2. p. 76. selten in Schulzes Sammlung sec. Deth. VII. DE.

Sphaerocoryphe Ang.

* 115. Sph. granulata Ang. 39, 4. p. 76. einige Köpfe in Görners Sammlung.

Amphion.

116. A. (Pliomera) Fischeri Eichw. Ang. 20, 2. p. 30. mehrfach gefunden in D. S. (Ropf); auch in ans deren Samml. V. C.

Encrinurus.

117. E. (Cryptonymus) punctatus Wahl. Ang. 4, 4—8. p. 3. häufig in D. S. (Kopf und Schwanz); auch in anderen Samml. nicht felten, von Kade habe ich ihn aus der Gegend von Meseritz erhalten. VIII. E.

118. E. (Crypt.) obtusus Ang. 4, 9. selten in D. S. (Schwanz). VIII. E.

119. E. (Crypt.) bellatulus Dalm. Ang. 4, 1—3. felten in D. S. (Ropf). V. C.

120. E. (Crypt.) laevis Ang. 4, 10. p. 4. selten in D. S. (Ropf). VIII. E.

Bronteus Gold.

121. B. platyactin Ang. 33, 3. p. 57. einmal ein Schwanzschild gefunden in D. S. VIII. E.

Telephus Barr.

122. T. granulatus Ang. 41, 21. p. 91. sehr selten, in Schulzes Samml. sec. Deth. VI. D?

123. T. bicuspis Ang. 41, 22. sehr selten in D. S. (Ropf). VI. D?

Holometopus Ang.

124. H. limbatus Ang. 33, 7. p. 58. selten in D. S. V. C.

Dolichometopus Ang.

125. D. Suecicus Ang. 37, 9. p. 73. häufig in D. S. (Ropf). III. B.

Agnostus Brong.

* 126. A. laevigatus Dalm. Ang. 6, 3. p. 6. selten in m. Samml. II. A.

127. A. glabratus Ang. 6, 5. selten in D. S. VI. D. 128. A. pisiformis L. sp. Ang. 6, 7. häufig in D. S. II. A.

- * 129. A. Neobrandenburgensis Boll. (— Battus pisiformis Boll. in Dunk. et Meyer Palaeont. I., XVII. 7.) selten, aber ganz vollständig erhalten, in einem bei Neubrandenburg gefundenen Ex. II. A.
- * 130. A. nasutus Boll nov. spec. zusammen mit vem vorigen gefunden, in m. Sammsung. II. A.
- 5. Uebersicht der naturforschenden Zesellschaften, Institute und Vereine Deutschlands,

von E. Roll.

Anhalt=Dessau.

1. Naturhistorischer Berein für Anhalt-Dessau. Berhandlungen u. s. w. 1841 ff.

die Baben. Gerant ..

2. Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg im Breisgan.

Berichte über die Verhandlungen in fand. 1855 ff.

* 3. Naturhistorisch=medicinischer Berein in Heidelberg 1856.

Verhandlungen u. J. w. 1856.

4. Verein für Naturkunde in Mannheim. Jahresberichte u. s. w. 1834 ff.

Baierit.

5. Kön. Baier. Afademie der Biffenschaften zu Münschen, gestiftet 1759.

Abhandlungen it. f. w.

- 6. Naturhistorischer Berein in Angsburg. Berichte u. s. w. 1847 ff.
- * 7. Natursorschender Berein in Bamberg 1834, resorganisirt 1850 (c. 120 ordentl. Mitgl.).

Bericht über bas Bestehen und Wirken u. s. w. 1852 ff.

- 8. Phhsikalisch-medicinische Societät in Erlangen. Publicationen?
- 9. Naturhistorische Gesellschaft zu Rürnberg. Abhandlungen u. s. w. 1852 (nichts weiter erschienen?)
- 10. Kön. Baier. botanische Gesellschaft in Regensburg, gestistet 1791.

Flora, ober allgem. botan. Zeitung 1818 ff.

* 11. Zoologisch-mineralogischer Verein in Regensburg 1847 (c. 200 ordentl. Mitglieder).

> Korrespondenz-Blatt u. s. w. 1847 ff. Abhandlungen u. s. w. 1849—56.

12. Phhiifalisch=medicinische Gefellschaft zu Würzburg. Berhandlungen in s. w.

13. Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein in der Rheinpfalz (Neustadt a. d. Hardt.)

Jahresbericht u. f. w. 1842 ff.

di min ge- Braunschweig.

* 14. Naturwissenschaftlicher Berein des Harzes (Blanstenburg) seit 1831 (88 ordentliche Mitglieder.) Bericht u. s. w. 1840 ff.

Freie Städte.

15. Senkenbergische natursorschende Gesellschaft in Franksurt seit 1763.

Abhandlungen, herausgegeben vom u. f. w. 1854 ff.

- 16. Physikalischer Verein in Frankfurt.
- 17. Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg seit 1845.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaft, herausgegeben vom u. s. w.

Hannover.

18. Königl. Hannöversche Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen.

Göttingische gelehrte Anzeigen, heransgegeben unter Aufsicht der u. s. w.

- 19. Göttinger Verein bergmännischer Freunde.
- 20. Maja, naturwissenschaftlicher Berein in Clausthal. Mittheilungen u. s. w. 1856 ff.
- 21. Naturforschende Gesellschaft in Emden seit 1815.
- 22. Naturwissenschaftlicher Berein in Lüneburg. Denkschriften u. s. w. 1855 (nicht mehr erschienen?)

Beffen.

23. Mittel-Rheinischer geologischer Verein seit 1854. (Darmstadt?)

Rarten und Mittheilungen in. f. w. 1855. ff.

- * 24. Oberhessische Gesellschaft für Naturs und Heilstunde seit 1834, (Gießen, 211 ordentl. Mitglieder.) Berichte u. s. w. 1847 ff.
- * 25. Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde in Hanau, seit 1808.

Jahresberichte u. s. w. 1843 ff.

26. Naturforschender Berein in Marburg.

Holstein.

* 27. Berein für Verbreitung naturwissenschaftlicher Renntnisse in Kiel seit 1855.

Mittheilungen besselben in ber Kieler Schulztg. 1855 ff. Luxemburg.

* 28. Société des sciences naturelles du grandduché de Luxembourg 1850.

Publikationen unter gleichem Titel 1853 ff.

Meklenburg.

29. Meklenburgische natursorschende Gesellschaft in Rostock seit 1801.

Ohne Publicationen.

30. Verein der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg seit 1847. (Neubrandenburg.)

Archiv bes Bereins n. s. w. 1847. ff.

Nassau.

* 31. Berein für Naturkunde im Herzogthum Nassau (Wiesbaden.)

Jahrbuch u. s. w. 1844 ff.

Desterreich.

* 32. K. A. Akademie der Wiffenschaften zu Wien, gestiftet 1847.

Sitzungsberichte u. s. w. 1848 ff. Denkschriften u. s. w. 1850 ff. Almanachen. s. w. 1851 ff. * 33. K. R. geologische Reichsanstalt in Wien, gestiftet 1849.

Jahrbuch u. f. w. 1850 ff. Abhandlungen u. f. w. 1852 ff.

- * 34. Zoologisch-botanischer Verein in Wien, 1851. Verhandlungen u. s. w. 1851 ff.
- 35. Kön. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.

Abhandlungen u. s. w.

- 36. Lotos, naturwissenschaftlicher Verein in Prag. Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften 1851 ff.
- 37. Werner-Verein zur geolog. Durchforschung von Mähren und Schlesien (Brünn).

Jahresbericht über die Wirksamkeit u. s. w. 1851 ff.

38. Geognostisch-montanistischer Berein für Steiermark (Grat.)

Bericht u. s. w. 1851 ff.

Breugen.

39. Königl. Preußische Akademie der Wissenschaften in Berlin, gestiftet 1701.

Physicalische Abhandlungen u. s. w. Monatsberichte u. s. w.

40. Gesellschaft natursorschender Freunde in Berlin. Beschäftigungen u. s. w. 1775.

Schriften u. s. w. 1780.

Neue Schriften u. f. w. 1795-1803.

Magazin für die neuesten Entbechungen u. s. w. 1807—14. Berhandlungen u. s. w. 1819—29.

Mittheilungen aus den Verhandlungen u. s. w. (noch fortgesetzt?)

* 41. Deutsche geologische Gesellschaft in Berlin 1848. Zeitschrift u. s. w. 1849 ff.

- 42. Entomologischer Verein in Berlin. Berliner entomologische Zeitung 1857.
- 43. Physicalischer Verein in Berlin.
- * 44. Naturhistorischer Verein der Preußischen Rheinlande und Westphalens (Bonn.) — Der zahlreichste deutsche Verein mit jetzt schon mehr als 1100 Mitgliedern.

Verhandlungen it. s. w. 1844 ff. Correspondenzblatt u. s. w. 1849 ff.

* 45. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau 1803, reorganisirt 1810 (c. 500 ordentliche Mitglieder.)

Jahresbericht it. f. w. 1824 ff. (1822?)

- * 46. Berein für schlesische Insestentunde in Brestau. Zeitschrift für Entomologie u. s. w. 1847 ff.
 - 47. Naturhistorischer Verein in Coblenz. Publicationen?
- * 48. Natursorschende Gesellschaft in Danzig 1743. Neueste Schriften u. s. w. 1820 ff.
- * 49. Naturforschende Gesellschaft in Görlitz 1811. Abhandlungen u. s. w. 1827 ss.
 - 50. Naturforschende Gesellschaft in Halle 1779. Abhandlungen u. s. w.
- * 51. Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle 1852.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, herausgegeben von n. s. w. 1853 ff.
Abhandlungen u. s. w. 1856 ff.

- 52. Naturforschende Gesellschaft in Königsberg. Bublicationen?
- 53. Entomologischer Berein in Stettin.
 Entomologische Zeitung u. s. w. 1840 ff.
 Linnaea entomologica u. s. w. 1845 ff.

Sachsen.

54. Academia Caesarea Leopoldino-Carolina naturae curiosorum, gestiftet 1652 zu Schweinfurt, besteht unter dem jetzigen Namen seit 1742. Seit 1819 befand sie sich in Preußen, zuerst in Bonn und dann in Breslau, jetzt seit 1858 in Jena.

Ihre Publicationen führten zu verschiedenen Zeiten verschiedene Titel und erscheinen jetzt als Nova acta academiae etc.

55. Kön. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig. 2018 100 100 100 100 100

Abhandlungen u. s. w. Berichte u. s. w.

56. Naturhistorische Gesellschaft in Leipzig.

* 57. Isis, naturforschende Gesellschaft in Dresden 1834. Sie hat Zweigvereine zu Meißen, Bautzen, Großund Neu-Schönau (Saxonia) und zählt c. 350 ordentliche Mitglieder.

Allgemeine beutsche naturhistorische Zeitung im Auftrage ber u. s. w. 1846-47. Neue Folge 1855 ff.

58. Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Tresben.

Mittheilungen über Flora, Gefellschaft u. s. w.

59. Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg.

Publicationen?

60. Verein für Naturkunde im Herzogthum Sachsen-Koburg, gestistet am 7. Februar 1856. Bublicationen?

Württemberg.

* 61. Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg (Stuttgart) 1844 (c. 350 Mitglieder.)

Württembergische naturwiss. Jahreshefte 1845 ff.

Wandernde Gesellschaften.

62. Versammlung beutscher Naturforscher und Aerzte seit 1822.

Berichte über die n. s. w.

63. Deutsche Drnithologen=Gesellschaft.

*

Den gesammten Naturwissenschaften sind 45 dieser Akademien, Gesellschaften, Bereine u. s. w. gewidmet; besondere Zwecke versolgen nur 18, nämlich:

Botanik Rr. 10. 58.

Botanik und Zoologie Nr. 34.

Entomologie Nr. 42. 46. 53.

Geologie u. Mineralogie Nr. 19. 23. 33. 37. 38. 41.

Mineralogie und Zoologie Nr. 11.

Ornithologie Nr. 63.

Physik Na. 8. 12. 16. 43.

Nach den Städten, welche die Sitze oder Mittelspunkte für die Gesellschaften u. s. w. bilden, ordnen sie sich in alphabetischer Folge auf nachstehende Weise:

Altenburg Nr. 59.

Augsburg Nr. 6.

Bamberg Mr. 7.

Berlin Nr. 39. 40. 41. 42. 43.

Blankenburg Nr. 14.

Bonn Nr. 44.

Breslau Nr. 45. 46.

Brinn Nr. 37.

Clausthal Nr. 20.

Coblenz Nr. 47.

Danzig Nr. 48.

Darmstadt Nr. 23.

Dessau Nar. 1.

Dresden Nr. 57. 58.

Emben Nr. 21.

Erlangen Rr. 8.

Frankfurt a. M. Nr. 15. 16.

Freiburg im Br. Nr. 2.

Gießen Mr. 24.

Görlit Nr. 49.

Göttingen Mr. 18. 19.

Gratz Nr. 38.

Halle Mr. 50. 51.

Hamburg Nr. 17.

Hanan Mr. 25.

Heidelberg Nr. 3.

Riel Mr. 27.

Roburg Nr. 60.

Königsberg Nr. 52.

Leipzig Mr. 55. 56.

Lüneburg Nr. 22.

Luxemburg Nr. 28.

Mannheim Mr. 4.

Marburg Nr. 26.

München Nr. 5.

Neubrandenburg Nr. 30.

Neustadt a. d. Hardt Nr. 13.

Nürnberg Nr. 9.

Prag Nr. 35. 36.

Regensburg Nr. 10. 11.

Rostock Nr. 29.

Stettin Nr. 53.

Stuttgart Nr. 61.

Wien Mr. 32. 33. 34.

Wiesbaden Nr. 31.

Würzburg Rr. 12.

Außerhalb der Gränzen Deutschlands veröffentlischen noch folgende Gesellschaften und Vereine ihre Schriften in deutscher Sprache:

Die allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften.

Die natursorschenden Gesellschaften in Basel, Bern, Granbünden und Zürich.

Die geologische Gesellschaft für Ungarn.

* Der Berein für Naturkunde zu Preßburg.

Der Siebenbürgensche Verein für Naturwissenschaften in Herrmannstadt.

Die Kaiserl. Russische mineralogische Gesellschaft zu St. Petersburg.

Die naturforschende Gesellschaft in Dorpat.

Der naturforschende Verein in Riga.

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, die ich im Interesse des wissenschaftlichen Verkehrs zwischen den Vereinen unternommen habe, wie sehr das Naturstudium in Deutschland sich auch schon räumlich ausgebreitet hat. Diesenigen Gesellschaften, mit denen unser Berein schon in Berbindung steht, sind mit einem * bezeichnet. Berichstigungen und Bervollständigungen der obigen Ungaben würden mir übrigens sehr willsommen sein.

6. Kleinere Mittheilungen.

1. Meteorologisches aus Wustrow. — Am 29. März Abends gegen 8 Uhr zeigte sich auf der östli= chen Seite des im S.D. stehenden Mondes in einer Entfernung von 20 und einigen Graben eine auffallend helle, an ihrer Begrenzung mit der Bläue des Himmels verschwimmende Stelle von der scheinbaren Größe des Mondes am fast ganz wolkenfreien Himmel, die bei wechselnder Deutlichkeit auf der dem Monde zugewandten Seite mehr ober minder regenbogenartig gefärbt und auf ber gegenüberliegenden östlichen Seite mit einem 8 bis 12 Grad langen kometenähnlichen Schweif versehen war. Wenn bei Betrachtung dieser Erscheinung die Vermuthung sehr nahe lag, daß man die Bildung von Nebenmonden vor sich habe, so währte es doch noch bei ab= und zu= nehmender Luftstärke des Phänomens bis gegen 9 Uhr, als sich einige Grade unter dem Zenith ein sehr deutlicher - an seinen niedrigsten Theilen besonders - in den schönsten Regenbogenfarben spielender, mit der converen Seite dem Mond zugekehrter Bogen bilbete, dem sich kald danach ein zweiter mit schwächerem Lichte dergestalt zugesellte, daß letzterer den Mond zum Mittelpunkt hatte und durch den zuerst entstandenen hellen Punkt lief. Auffallend blieb hiebei, daß beide Bogen einander nicht berührten, sondern mindestens 5 bis 6 Grad an ber größten Näherungsstelle auseinander blieben. Bald nach Sem Auftreten ber Bogen konnte man auch südlich vom Monde in gleicher Höhe mit dem ersten leuchtenden Punkt und in bem ben Mond umschließenden Bogen einen zweiten mit geringerem Glanze und mit fürzerem Schweife versehenen Bunkt wahrnehmen. Die Luft erschien ziemlich klar und nur über dem ersten Nebenmonde standen zu Anfang fleine Federwolfen, die beim Verlauf der Erscheinung durch Auflösung zu verschwinden schienen. Am schönsten zeigte sich das Phänomen um 10 Uhr, als der Mond 2h 17' Oft vom Meridian und in einer scheinbaren Höhe von 35 Grad stand. Von dieser Zeit an minderte es ab und war bald nach 11 Uhr erloschen. Der um 9 Uhr beob= achtete Barometerstand war 336,34 Par. Linien, das trockne Thermometer am August'schen Psichrometer stand auf + 4 Grad und das nasse auf + 3,2 Grad. Der Winds war schwache S.W. engles weiten by west sharpentant

Am 7. Mai bildete sich Abends um 6 Uhr ein ähnsliches Phänomen bei der Sonne. In einem Abstande von 22 Grad zu beiden Seiten der Sonne und in gleischer Höhe mit derselben entstanden nach und nach leuchstende Stellen, deren jede als um 6^h 50° die Erscheinung am deutlichsten war und die Sonne in einer Höhe vom nahe 5½ Grad stand, an der inneren Seite eines farsbigen Lichtbogens lag. Während die der Sonne zugestehrten converen Seiten der Bogen sich scharf begrenzt zeigten, verschwamm die Lichterscheinung an den andern Seiten mit den das Phänomen umgebenden Feders und

Streifwolken. Von einem die Sonne umschließenden und durch die Nebensonnen laufenden Hof war äußerst wenig wahrzunehmen. Die Dauer der Erscheinung belief sich auf eine Stunde.

Am 4. August wurde hier Abends gegen 10 Uhr am südöstlichen Himmel eine Feuerkugel von seltener Größe gesehen. Es erschien dieselbe im Sternbilde des Luchses und nahm bei prachtvollem Glanze und einen langen farbigen Lichtstreisen hinter sich lassend, die Richtung zwischen Delphin und dem Kopfe des Pegasus durch zum Wassermann, wo sie in einer Höhe von ungefähr 12 Grad zersprang. Dies Meteor verbreitete während seines Auftretens solche Helle, daß man die Schatten im Treien besindlicher Gegenstände sehr deutlich wahrnehmen konnte.

Wustrow auf Fischland, den 5. August 1858.
C. J. F. Peters.

2. Geognostisches. — Die Maurine, am Grenzsknotenpunkt vom Großherzogthum Schwerin, Herzogthum Lauenburg und Fürstenthum Rațeburg, im Aloksdorfer See entspringend, durchzieht die Osthälfte des Fürstensthums von Süden nach Norden vom Ursprung dis zur Stadt Schönberg. Von hier, wo sie schiffbar wird, diegt sie etwas gegen Osten ab, fällt in die Stepnitz und so in den Dassower Binnensee. In ihrem unteren Theile von Gr. Siemz dis zur Stepnitz durchläuft sie ein bald breiteres bald schmaleres Wiesenthal, dessen Untergrund aus Torf mit einer Decke von Moor besteht und das

¹⁾ Auch zu Neubrandenburg wurden berartige Höfe gesehen am 18. 23. 26. April, 9. 22. Mai, 1. und 15. Juni. E. B.

namentlich oberhalb Schönberg hauptfächlich als Viehweide benutzt wird. In diesen Wiesen erheben sich hin und wieder mehrere kuppelartige Hügel, die aber nicht fest sind, sondern schon bei starkem Auftreten einen hohlen, dumpfen Ton geben und augenscheinlich durch von unten aufdrängende Quellen gehoben worden sind und in deren Nähe die Gräben stets ein reichliches, mit Eisenorydul bedecktes Wasser abführen. An einer dieser kuppelartigen Erhebungen, zur Dorfschaft Rl. Siemz gehörig, hat sich im abgelaufenen Sommer ein eigenthümlicher Fall ereignet. Etwa im Monat August findet das Mädchen des Haus= wirths F . . . als sie zum Melken kommt, auf dieser Erhöhung eine ovale Deffnung von 6 bis 8 Fuß Durchmesser fast bis zum Rande voll Wasser und darin eine ber Rühe, mit dem Vordertheile nach unten gekehrt, er= trunfen. Eine später von mir vorgenommene Messung ergab, daß diese Deffnung eine Tiefe von 12 bis 13 Juß hatte, das Wasser stand gegen 1 Fuß niedriger als der einschließende Rand, der sich rund um etwa 2 Fuß breit gegen das Wasser senkte und die ganze kuppelartige Erhebung mochte beiläufig 10 Fuß über die Ebene der Wiese betragen. Da diese dem F . . . gehörige Wiese seit Menschengebenken als Weide benutzt worden ist, so kann wohl nicht füglich angenommen werden, daß diese Stelle sonst nie von dem Weidevieh betreten sein sollte, und es hätte dieser Fall gewiß schon früher vorkommen müssen, wenn nicht gerade jetzt besondere Ursachen hierbei mitgewirkt hätten. Diese Ursachen möchte ich nun in dem biesjährigen Sommer finden, der sich durch seine auffallende Dürre auszeichnete. Nimmt man an, daß diese in dem

Maurinethale zu Tage kommenden Quellen ihre Nahrung von den das Thal umgebenden fest gelagerten Höhen erhalten, indem lettere die feuchten Riederschläge aus der Luft aufnehmen, so kann diese Quellöffnung bei normal feuchten Jahren ihren Höhenstand des Wassers ziemlich constant behalten haben und die Wiesennarbe hat sich über die Deffnung hinweg zusammen gezogen. Der Begen= druck des Wassers hat dann dieser Decke solche Kraft gegeben, daß sie im Stande war, die Last wie z. B. eine Ruh zu tragen. Bei ber biesjährigen Dürre ist benkbar, daß die Zuschüsse der Quelle sich verminderten, der Spie= gel senkte sich in Folge bessen, der bisherige Gegendruck des Wassers ließ nach und zwar in dem Maaße, daß die Ruh beim Betreten dieser Decke vielleicht zuerst und mit den Vorderbeinen durchfiel, durch den so verursachten Schlag aber die ganze Decke einriß und mit dem Ropfe voran in die Tiefe stürzte. Die Annahme, das berichtete Greigniß ber temporär nachlassenden Thätigkeit einer alten Quelle zuzuschreiben, hat für mich mehr Wahrscheinlichkeit als die, es für Wirkung einer sich neu gebildeten Quelle zu halten. Es wäre wohl benkbar, daß eine neu ent= stehende Quelle den über ihrem Ausflusse liegenden mürben Moorboden abspülte und zwar endlich so weit, daß die Wiesennarbe mit der zufällig darauf tretenden Ruh durchbrach; allein das Wasser in der Deffnung steht ganz ruhig und hat durchaus nicht den sprudelnden Charafter, den sonst ausströmende Quellen zeigen und den 3 bis 4 Strahlen in etwa 10 bis 12 Juß Entfernung von dem Einsturz in vollster Lebendigkeit darbieten.

Schönberg 1857. wie mille Rickmann.

3. Auffallende Meeresfluth an der Nordsee= füste. - In Selaoland ereignete sich, wie bem "Samb. Corr." berichtet wird, am 5. Juni ein merkwürdiges Naturereigniß. Ungefähr um 5 Uhr Nachmittags faßen und lagen wir bei hohem Wasser am Strande. Fischerschaluppen, die eben vom Fischen zurückgekehrt, waren im Begriff, ihren Fang zu landen, und viele Frauen und Mädchen beim Schlachten und Reinmachen der Fische beschäftigt, als auf einmal das Wasser so hoch stieg daß es ben Frauen bis unter die Arme reichte. Es war ein gro= fes Glück, daß das Wasser eben so schnell wieder ablief, als es gestiegen war, sonst wären Viele ertrunken. Wunbersam war es, daß diese ängstliche Scene sich bei dem schönsten, warmen und windstillen Wetter zutrug, und daß trot der scheinbaren Ruhe in der Natur das Wasser rund um die Insel zu kochen schien, als wenn ein Sturm tobte, auch an einigen anderen Stellen die Meeresfläche auf und nieder wogte. Zwei Schaluppen wurden so hoch aufs Land geworfen, daß sie erst am folgenden Tage wieder flott gemacht werden konnten. Um nämlichen Abend um 81/2 Uhr war das Wasser nur wenig gefallen; drei Seen rollten um die Südspitze der Insel, die auch viel höher als die Hochwassermarken stiegen, aber auch gleich wieder verschwanden und keinen Schaben anrichteten. Nachts um 2 Uhr wurden die Bewohner des Unterlandes durch das Brausen des Meeres geweckt, was zum dritten Male sich ereignete. Damit war die Erscheinung vorüber. Um 21/2 Uhr hatten wir ein starkes Gewitter mit Regen, der uns sehr Noth that, denn unsere Brunnen waren ganz leer. Ein ähnliches plötliches Auflaufen des Wassers hatten wir

vor 25 Jahren, am 13. Juni, Morgens 3 Uhr, aber nur einmal; damals hatte man einige Tage zubor in Schweben ober Norwegen (wenn wir nicht irren) Erderschütterungen verspürt. — Mit einem zu Ramsgate und Habre am 5. d. M. beobachteten plötzlichen Zurückweichen des Meeres scheint ein von demselben Tage aus Wangeroge gemelbetes mehrmaliges Anschwellen zusammenzuhängen. Am Sonn= abend, den 5. Juni, Nachmittags, eine Stunde vor Hoch= waffer, hörte man, nach Mittheilung ber "Weser-Zeitung," ein donnerähnliches Getöse, und gleich darauf hat sich in der Nähe des Dorfes ein schwarzblauer Streifen im Waffer gezeigt. Zwei furchtbare Wellen von 10 bis 12 Fuß Höhe fturzten unmittelbar barauf mit solcher Schnelligkeit gegen ben Strand, daß die daselbst nahe am Kirchthurm beim Helmpflanzen beschäftigten Arbeiter sich kaum noch retten konnten. Dasselbe Ereignis hat sich am nämlichen Abende um 9 Uhr und abermals um 9½ Uhr wiederholt; das Wasser stieg auf einmal 4 bis 5 Fuß. Die ältesten Infulaner sagen, daß weder bei ihren Lebzeiten ein solches Creignis vorgekommen sei, noch sie von ihren Borfahren jemals so etwas gehört hätten. — Ein großes Glück von Gott ist es, daß man ben am Strande spielenden Kindern gleich hat zu Hülfe kommen können, sonst wären sie un= fehlbar verloren gewesen. — In einem späteren Artikel beift es: Ueber bas plötliche Steigen bes Waffers, welches am Abende des 5. Juni bei Helgoland, Shlt und anderen Punkten der schleswigschen Westinseln bemerkt wurde, laufen nun auch Berichte aus dem westlichen Jütland ein. An der Blaavandshuf bei Varde war es gerade Ebbe und das Wasser weit vom Strande ent=

fernt, als sich ganz unerwartet häuferhohe Wellen erhoben und dem Strande entgegen wälzten, wo sie wie bei einer Sturmfluth gegen die Dünen in die Höhe stiegen. Dasfelbe Phänomen beobachtete man bei Ringfjöbing, wo die am Strande beschäftigten Fischer kaum Zeit hatten, sich aufs hohe Dünenland zu retten, während ihre Boote weggespült und die Wagen umgestürzt wurden. An beiden Stellen wie auf Shlt und Helgoland bemerkte man einen mehrfachen Anlauf der hohen Wogen, worauf die See wieder ruhig wurde. Bei Ringfjöbing warzein Gewitter vorhergegangen und in den nächsten acht Tagen waren Gewitter auf der ganzen Halbinfel ungewöhnlich häufig. Da diese merkwürdige Erscheinung eine so große Berbreitung gehabt hat und wahrscheinlich auch auf den englischen Rüsten bemerkt worden ist, so dürfte Grund sein anzunehmen, daß dieselbe von einer vulkanischen Hebung oder Erschütterung des Meeresbodens in der Nordsee oder im At= lantischen Ocean hervorgebracht ist, über welche wir vielleicht bald Näheres erfahren. Nach dem Abflusse des Wassers hat man an mehreren Punkten Seefische auf dem Strande gefunden. — Aus der Hatitedter Marich und Um= gegend vom 2. Juli wird dem "R. C." geschrieben: Die plötzlichen starken Meeresströmungen, welche vor einiger Zeit an verschiedenen Stellen unserer Westküste beobachtet wurden, haben sich am letzten Dienstage, wenn auch in geringerem Grade, wiederholt. So stieg die Fluth bei eben nicht fehr starkem Südwest= resp. Nordwestwinde am hiesigen und dem Dockfooge bei Husum so rasch, daß dort beschäftigte Arbeiter sich bald in ihrer Arbeit unerwartet gestört sahen, wobei benselben Utensilien und Sachen fort=

geschwennnt wurden. Von der der Südermarsch bei Husum gegenüber liegenden Hallig Padelack höre ich, daß sieben dort beschäftigte Arbeiter (bei Ansertigung einer Lahnung) sich nur mit genauer Noth nach der Hallig retten konnten.

4. Euriosum, vergl. Archiv VIII. S. 135. IX. S. 189. — "Gestern Abend gegen 9 Uhr, berichtet der "Hamb. Corr.," wurde die Gegend des Hopsenmarktes auf eine besondere Art in Alarm gesetzt. Von dem hölzernen Gerüste der Nicolai-Airche schien ein starker Rauch aufzusteigen, man vermuthete deshalb Feuer; Sprizen eilten herbei und es versammelte sich eine zahle lose Menschemmenge. Nachdem man durch die verschlossene Bestriedigung eingedrungen, um den Heerd des Feuers zu untersuchen, stellte es sich heraus, daß die vermeintliche Nanchsäule aus einem ungeheuren Mückenschwarm bestand. Als das Resultat der Untersuchung bekannt wurde, verlief sich die Wenge unter schallendem Gelächter."

5. Berichtigungen: — Herr Ackermann wurde nicht im J. 1847, wie im Archiv X. S. 71 durch einen Schreibsehler steht, unter dem Ministerium unseres verehrten Vereinsmitgliedes, des Hrn. v. Lützow-Boddin, von Ludwigslust nach Brudersdorf versetzt, sondern erst später, im Herbst 1851.

Die geognostischen Mittheilungen aus Holsstein (in Archiv XI. S. 153 ff. aus der Zeitung "die Reform" abgedruckt,) beruhen, wie mir von zwei competenten Seiten her aus jenem Lande gemeldet wird, auf durchaus unzuverlässigen Angaben.

No regard of steel while stelly Sell Sell is

^{1.} Ueber ähnliche Oftseesluthen vergl. Ardiv V. 216. u. VII. 304.

7. Literarische Neuigkeiten

aus den Jahren 1856 — 58.

Botanit.

Resultate der Bevbachtungen über die Entwickelung der Pflanzen im Jahre 1855. Aus dem Statistischen Bürean in Schwerin. (Archiv f. mellb. Landeskunde 1857 S. 1 ff.)

Beognosie und Betrefactologie.

Behm, die Tertiär-Formation von Stettin. Erster Artikel. (Zeitschrift ber beut. geol. Gesell. IX. S. 323 ff.)

Benrich, die Conchplien des norddeutschen Tertiärgebirges, 5. Stille (ebendas. VIII. S. 553 st.) — Diese Abtheilung enthält die Gattung Cancellaria (22 Arten), von welcher aus Meklenburg namshaft gemacht werden: C. evulsa Sol. Sternb. K. und Pinnow, C. Bellardii Mich. Bokuper Gestein, C. granulata N. St. K., C. pusilla Phil. St. K. n. C. occulta Beyr. St. K.

Boll E., über die Gattung Beyrichia (ebendaselbst. VIII S. 321 ff.). — Als neue Arten aus den silurischen Geröllen Meklenburgs werden abgebildet und beschrieben: B. Jonesii, spinulosa und hians. Andere neue Arten gedenke ich nächstens zu veröffentlichen.

v. d. Borne, zur Geognosie Pommerns (ebendaselbst IX. S. 473 ff.).

An Schriften, welche für die Renntniß ber Diluvialforma= tion von Wichtigkeit sind, erschienen außerdem noch:

Kabe G., über die bevonischen Fischreste eines Diluvial-Blockes. (Programm der Realschule in Meserit 1858).

v. b. Marck W., die Dilnvial- und Alluvialablagerungen im Innern des Kreidebeckens von Milnster, mit besonderer Berücksichtigung ihrer chemischen Zusammensetzung und der darin enthaltenen Thierreste. (Verhandlungen des naturhist. Vereins der preuß. Rheinlande u. s. w. J. XV.)

Schmidt Fr., Untersuchungen über die silurische Formation von Ehstland, Nord-Livsand und Desel. (Archiv f. die Naturkunde Livs, Ehst- und Kurlands Serie I. Bd. II. S. 1 ff. Dorpat 1858). — Einen speciellen Gegenstand aus dieser Formation behandelt.

Rieszkowski J., Versuch einer Monogr. der in d. silnr. Schichten der Ostseeprovinzen vorkommenden Triloviten (ebendaselbst Bb. I. S. 517 ff.).

Sydrographie.

Weißmann, Untersuchungen über ben Salzgehalt ber Oftsee. (Archiv f. mekl. Landeskunde J. VIII, 1858 S. 289 ff.).

Driffithologienissand allen 3 Aco

v. Preen, Beobachtungen aus der Bogelwelt im J. 1856. (Naumannia J. VII. 1857. H. 1 S. 1 ff.)

Boll E., die Insel Rügen, Reiseerinnerungen von . . Schwerin 1858 bei Dr. F. W. Bärensprung. - In diese meine Schrift haben sich unter ben bort aufgezählten Pflangen gleichfalls noch einige nicht bahin gehörige Arten eingeschlichen, die ich auf fremde Angaben hin als riigianische mit aufgesührt habe. Um nun die bortige Flora, beren Bild durch so viele irrthümliche Angaben früherer Botaniker so sehr entstellt ift, möglichst wieder zu reinigen, bitte ich exstlich auf 3. 54 ben Ramen Rumex aquaticus in R. Hydrolapathum umzuwandeln, und sodann gang zu streichen auf S. 111 und 174: Genista pilosa, S. 172: Vicia dumetorum, Potentilla cinerea, Laserpitium latifolium, Asperula arvensis und Stachys germanica. -Atriplex laciniatum ist nur eine Barietät bes A. latifolium. - Da alle jene Bflanzen so characteristische, leicht kenntliche Arten sind, bachte ich den Angaben früherer Botaniker über das Vorkommen berselben wohl Glauben schenken zu dürfen, — und boch sind sie alle, wie Gr. Marijon, (ber Rügens Flora genau kennt,) versichert, nicht vorhanden!

Schließlich erlaube ich mir noch ein Werk zu empfehlen, welches unfere Vereinsbibliothek von dem Verleger zum Geschenke erhielt, und welches allen denen, die mit dem Mikrostope arbeiten und mikrostop. Gegenstände messen wollen, eine wesentliche Hilse gewähren wird. Es ist dies

Finger L., Reductionstabellen, enthaltend Bergleichungen bes Mifrometerpunctes mit der Pariser Duodecimallinie und dem Millimeter und umgekehrt. Soran und Berlin bei C. Heymann 1857.

Ueberficht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Sinrichshagen im Jahre 1857 gefundenen Mittel und Summen.

			Decor. 1856.	Januar 1857.	Jebruar.	Mārz.	Aprif.	Mai.	Juni.	Սսն.	August.	September.	October.	November.	Winter.	frühling.	Sommer.	herbst.	Jahr.	Bemerkun
	Völlig h	citer.	0	2	3	2	. 0	4	0	0	4	1	3	4	.5	6	1	5	23	
himmels=	Seiter.		3	4	4	3	3	6	17	10	1 4	7	5	5	13	12	11	17	81	
	Biemlich heiter.		4	1	2	7	6	4	3	2	3	10	в	+	7	17	4	19	51	
ansicht.	Weldig.		2	1	2	2	27	9	8	14	5	2	6	3	5	39	27	11	81	Der legte
	Trübe.		12	s	8	8	48	8	2	5	3	1	7	9	28	64	10	17	119	27 Upril, ber
Tage.	Bebec	žt.	10	13	9	9	15	0	0	0	1	0	4	6	34	24	1	10	69,	Roobe. Les Frühjahrefess
Cuge.	Mittel bavon i ber völligen	n Brocenten Bebedung.	74	75	65	65	68	47	37	49	35	35	54	57	72	59	40	50	53	bet erfte Sint
	n.		3	0	2	5	3	1	5	4	15	s	1	0	3	9	24	9	47	am 24 Erpt Die großte ! Regen fiel 1
Wind:	NO.		1	5	0	+	10	2:3	14	7	20	5	0	3	6	37	41	8	92	Toged 25,
	€.		1	15	s	a S	1	36	18	1	18	.5	22	21	27	101	37	48	213	2 M. unb
rich=	35			12	19	G	7	15	3	2	12	9	19	23	33	28	17	51	129	30,""33 {et
ttty-	₹.		10	21	21	7	4	1	4	9	5	8	15	3	52	19	18	26	113	
,	≥₹6.		50	15	20	6	16	2	9	8	4	3	15	23	83	24	21	41	171	
tung.	29.		23	18	13	23	6	6	22	rs	6	13	\$0	11	34	35	86	44	219	
	RU.		3	á	1	D.	7	6	13	4	10	12	1	6	s	23	29	19	79	
Tage.	Wind fiberhaupt.		30	26	19	26	26	22	24	25	21	- 16	24	19	75	74	73	59	281	
	Winbstille.		1	5	9	5	4	9	G	6	7	5	7	11	15	18	19	23	75	
	Than.		0	0	0	0	4	14	24	16	20	14	22	6	0	18	60	42	120	
Wästrige	Reif.		0	7	9	7	2	4	3	0	0	2	0	9	16	13	3	. 11	43	
	Rebel.		G	13	13	5	5	3	2	2	6	2	. 8	17	32	13	10	27	82	1
Mieder=	Regen.		11	4	4	10	14	8	9	14	6	7	7	2	19	32	29	16	96	
	Regen und Schnec.		0	0	0	0	1	0 .	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
fchläge.	·Schnee.		6	8	2	3	3	0	0	0	0	0	0	3	16	6	0	3	25	
	Granpein.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	. 0	1	0	0	. 0	1	
Tage.	Pagel.		1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1		1	0	3	
Cago	Ricterichlage überhaupt.		19	18	22	92	125	26	30	30	28	19	30	29	59	71	58	78	296	-
Betrag	RubBoll.	Negen.	101	32	20	82	244	64	59	323	485	155	57	98	153	390	867	310	1720	
der	Hub. Bon.	Schnee.	52	20	5	0	27	5	0	0	0	0.	0	2	77	32	0	2	111	
	Höhe in	Regen.	8,442	2."67	1.4467	6 1193	2033	5.4433	4.1192	26.1192	40.1142	12,492	4.1175	8,117	. 12,1175	32 1150	72.1125	25.4483	143,1133	
Mieder:	Linica.	Conce.	4 33	1.67	041	0.0	2.25	0,42	0.0	0,0	0.0	0.0	0.0	0.17	6.42	2.67	0.0	0,117	9.º 25	-
schläge	Bufammen Rub. Zell.		153	52	25	82	271	69	59	323	485	153	57	100	230	422	867	312	1831	
non ·	Infammen Sobe.		12.775	4.434	2."08	6,1183	22.1158	5.4475	4.1192	26.4492	40.''42	12 1192	4.4475	8,"33	19."17	35,"17	72.1125	26,4.00	152,558	-
Electrische	Gewitter.		0	0 :	0	1	1	0	2	6	1	ı	0	0	0	2	9	1	12	
Erschei=	Entfernte Donner unb Blige.		0	0	0	0	0	1	11	6	4	3	0	0	0	1	11	3	15	
nungen. Tage.	Betterlendsten.		0	0	0	0.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Nebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Sinrichshagen im Jahre 1857 gefundenen Mittel. (10. Jahr.)

			Dec6r. 1856.	Januar 1857.	februar.	Marz.	April.	Mai.	Junis	Juli.	Angust.	September. Bon 10 -80,	October.	Rovember.	Winter.	ժ rūկling.	Sommer.	gerbft.	Jahr.	Remerhunge
Barome=	Minim		264 7.4426	27" 0.""29	27" 6."'98	27" 1."13	27" 0."'513	27" 5 "88 20 Nin 2 II	27" 5."S2	27" 6,"12	27" 5,"21 17 4m 2 H	27" 6 mg 1	27" 3,"56	27" 3,""70 24 3% 6 %	26" 7."26	(7" 0,056) 13 Sport Vm 2 N.	27" 5,"21 17 %u juli Fra y II	27" 3."56	26" 7."26	
terstand .	Maximo		28" 4,""41		28" 5,"20	28" 4." 95	25" 1."50	28" 0 "46		28" 1."04 13. Km. 2 K	28" 1 "70	28" 2."'14 24 24 6 II	28" 2."64	25" 5."38	28" 5,"20	28" 4,"'96	25" 2,"35 25 3m 29 c tt.	28" 5 "38	28" 5."38	
uuf 0° R. reducirt	Mittel aus ta	iglid bret	27" 6,"83	27" 7,"50	28" 0 "07	27" 9,"20	27" 7."97	27" 9.""78	27" 10.""09		27" 9,"95	27" 10,"11	\$7" 9."4 1	25" 0." 42	27" 5 "50	27" 9."00	27" 9 "64	27" 10 78	27" 9 17	
reounte	6 Uhr Me		0,037	- 3.°27	- 1.º70	- 0°13	3,007	6,035	10.º37	11.º34	12.º68	7.096	6.º38	0.029	— 1.°52	3.507	11.º34	4.º55	4.539	Die Temperatus
Tempe=	2 116r Nado		1.86	- 1.73	1.47	3.59	7.54	12.51	17.04	17.01	19.21	14.27	11.12	3.75	0.41	7.58	17.55	9.23	8.80	Leche 1656
	10 Ubr A		0.94	2.83	- 0.52	0.95	3 73	6.45	9.77	11.29	13.17	8.18	7.54	1.17	- 0.S0	3.71	11.28	5.43	4.92	Zarvor (857 Tebruse
ratur	Mittel ber	felben.	1.06	2.61	- 0.25	1.47	4.76	8,43	12.39	13.21	15.02	10.23	8.35	1.72	- 0.61	4.69	13 40	6 37	6 04	Mary April
der	Mittel	Minima.	- 0.97	_ 3.86	- 2.22	- 0.51	2.13	4.08	6.60	9.15	10.85	6.94	5 95	- 0.53	- 2.29	1.90	8.77	3.83	3.0%	Wai Zeptember Koverrber
bri	ber +	Maxima,	2,43	_ 1.33	1.72	3.85	8.12	13.09	17.40	17.63	19.83	- 14.68	11.40	4.08	0.92	5.33	18.08	9.53	9.27	Revember Zahr
Luft	Salbe Summe	berfelben.	0.82	- 2.59	- 0.46	1.67	5.12	8.5S	12.00	13,39	15.34	1081	8.66	1.77	- 0.76	5.12	13.43	6.70	6.14	non Mas
	Unterschied b	erfelben.	3,40	2,53	3.94	4,33	5.99	9.01	10.80	7,48	8.98	7,74	5.45	4.61	3.21	6.45	9.31	5,73	6.21	Juni Zuli
nach		Minimum,	— 120	— 13.5 29. Mg. fr.	- 10.2 Mg. e M.	- 4.6	16	— 1.6	0.8 1. Mg. fr.	4.9 3. We. fc.	6.6 24. Mg fr.	— 0.6	1.6	— 58	- 13 5 29. Zonuar Mg. fc.	- 46	08	- 5.8	— 13 5 29. 3anuar Mg. fr	Mugafi Esph. (18 21 I
R.	Absolutes +	Maximom,	10,0	5.2 1 % 10 H	6 9 17 Cm.	S.4 18 1 m.	15.7 20, No. 2 II	24 2 22 3lm 2 H	22.2 20. 9tm.	23 0 6. Nm.	27.2 4. no.	21 6 10. Sen.	18.5	9 2 1. Nm.	10 0 7. Teibe. Am.	24,2 22, Peat Sim. 2 li.	27.2 4. thuguil 91m.	21 6 10. Eepite. Am.	27 2 4. Majust fim.	3341
	Unterschied b	erfelben.	22.0	18.7	17.1	13.0	17.3	25.8	21,4	18.1	20.6	22.2	169	15.0	23.5	28.8	26.4	27.4	40.7	
Dunst:	Minimo	ım,	0."'59 1 25g 6 8	0 ***41 8 #75 6 H	0.1167 1 194 6 H	0 "57 20 Ym 2 II	0,4196 14 20g 6 11	1,449 11 Am 2 II	1.4473 1 5m 2 U	250 2 m 2 m	2 90 24 3m 2 11	171 21 Mg + H	2.40 18 20g 6 H	1.05 10 Mg 6 N	0 m41 8 2m Fig. cit	0.4487 20. Wary Win 2 H	1.4473 1 3uni km 2 II	2.1110 18 Cat Frg 6 H.	0.111 8 Januar Wg 6 b	
pannung	Maximini,		4.10 7 8m 2 B	3,06 1. Wh 10 H	2 53 20 5m, 2 H	3.51	4,07	4.SS	6.24 7 % 10 U	6 46 25 50 10 H	7 57 7 2 m 2 H	6.19	4.50 15 No. 2 H	3.31 1 Nm 2 H	4 10	4,58 22 War ab 10 H	7.57 7. Hugad Sin 2 H	6 49 10 Sept fim 2 11	7.87 7. tinguil % n 2 li	
n parifer- Linien.	Mittel aus ta	glich brei	2.04	1.50	1,80	1.92	2,56	2.88	3.78	4.67	5.22	3.83	3.61	2.09	1.78	2.45	4.51	3.11	2.97	
Dunsige= .	Minimum.		68 8 77 <u>4</u> 6 11.	64 s ang s u	56 10 %m 2 11	37 20 mm 2 11	34 11 Dig 6 D.	20	26	31 2 3m 2 H	29 5 Sm 2 H	32 22 Nm 2 U	41 5 Net 2 II,	54 21 Tm. 2 H	55 10 3ebr Mm 211	20 11 Wai Wm 2 11.	26 2 7 mm 2 11	32 22 Test Wet 211	20 14 William 211	
jalt nach	Maximum,		100 an 7 Tg.	100 an 4 %s.	100 an 4 %g.	100 am 1- 2,	100 m 8 %g.	100 on 4 Tg.	100 am 29.	100 am 21.	100	100 an 3 Tg.	100 an 18 Tg.	100 an 11 %g.	100 an 18 Tg	100 an 14 Tg.	100 an 8 Tg.	100 on 30 %g.	100 an 67 kg	
rocenten.	Mittel aus ta	iglich brei	89 ,	88	89	83	-84	71	68	77	76	_ 77	89	88	88	79	73	85	81	
		Minimum,	— 3.°3	- 7.º6	- 4.8 1.	- 2.2	0.0	3.2 s.	9.3 12.	11.4	14.0	9.6	7.2	— 1.0 18.	7.06 7. 3an.	- 2.2 10. Mātj.	9.3 52. Bunî.	→ 1.0 18. Reads.	- 7.6 7. Sanuar	
	0'	Maximum.	6.2	4.1	5.0 27.	6.4	11.0	20.2	21.5	19.4	24.2	21.0	16.0	7,0 1.	6.2 s. Beebe.	20.2 24. Mai.	24.2 6. Negal.	21.0 10. Erpter.	24.2 6. Muguft.	
_		Mittel out	1,47	- 1.94	0.78	2 54	594	11 41	16 07	1158	18 07	12 90	10.03	2.20	0.08	6.58	16 04	7.90	7 69	
Tempe= "		Minimum,	— 0.1 4. s.	- 0.8 1113, 29.	- 1.5	0.5	2.1	4.7	9,8	12.6	14.1	8,8	6.0	1.0	— 1,5 4. Trbr.	0.5 13. 14. Mārj.	9,8 4. Buni.	1.0 21, 22. Noubr.	- 1.5 4. Brbruar	
	11	Maximum.	4.0	2.9	0.0	3.0	6.8	19.6	16.8	16.2	17.9	15.7	10.5 5. 6.	6.0	4.0 10. Drebe.	19.6 24. tttai.	17.9 6. 7. Mugust.	15.7 10. 11. Ceptbr	4.0	
ratur .		Mittel aus tägl. I Beeb.	1.63	0.03	- 0.45	1.48	4.72	9.02	13.47	13.99	15.96	11.73	8.62	3.15	0.49	5.09	14.31	7.42	6,83	i
	-	Minimum.	0.2 5. 6.	1.0 1416.	- 0.8 4 5. 7.	0.9	2,9	4.5	10.2	12.9	13.9	10.1	7.6 at.	3.4	- 1,0 1416. 3ab.	0.9 14 Mary.	10.2 1. Suni-	3.4 29. Resbr.	- 1.0 1410. 3qn	
des Erd=	2'	Maximum.	4.4	3.0	1.0	1.9	6.2	12.0 26.	15.3 29. 30,	15.1 1. 5.	16.6	14.9	8 6.	7.9	4.4 13. 14. Derbe.	12,0 26. Mai.	16.6 6. 7. Nuguft.	14.9 11. 48. Geptbr.	6. 7. Kubust.	1
		Mittel aus thal I Brob	2.61	- 0.03	- 0.02	1.97	4.68	7.89	10.14	13.96	15.32	12.46	9.52	5.20	0.75	4.82	13.85	8.69	7.02	
bodens,		Minimum.	2.5 6. 7. 31.	1.1	0.S 7, 11,—20.	1.3	2.6	4,1	9.5 s.	12.3	12,5 1.	10,4 27, 28,	8 3 27.—31.	4,0 24, 29, 30.	0,8 7. 11,-20. Febr.	1.3 4. Märg.	9.5 3 Suni.		0 S 1. 7. 11,—20 Feb	4
	3'	Maximum	3.7	2.8	1.1	2.5	5.3 23.	10.3	13.5	13.5 1.—3. s.—7.	14.8 s. s.	15.7	10.6	8.2	3.7 12.—15. Deckt	10,3 20, Mai.	14.8 6. 8. Nugust	15.7 10.—12. €φιδε.	15.7 10—12. Espilie	
tief:		Mittel aus toal, I Bech.	3 07	1.67	0.90	1 90	4.20	6.83	11.61	12 71	14.08	12 59	9.44	5 60	1 91	4.31	12.62	8.84	6 92	
		Minimum.	3.8	2.5 10.—31.	2.2	2,3 1.	3.0	4.6	9.0 13.	11.8	12.1	10.7	8.9 80. 31.	5.0	2.2 14. 27. 8cbr.	2.3 1. With	9.0 1.—3. 3uni.	5.0 30. Noste.	2.2 14.—27. Stbc.	
	4'	Maximum	4.5	3.8	2,5	3,2	5.2 23.	9.0	12.0 30.	12.3 s.—s.	13.4	13.0	10.7 15.	8.9	4.5 1. 13.—15. Dubr.	9.0 29.—31, Mai.	13.4 16. 17. Muguß.	13.0 10.—14. Cepthr.	13.4 16. 17. tuguil.	
		Mittel que	4.21	3,06	2,27	2.73	4.40	6.38	10.18	12.05	13.09	12.05	9.59	6,93	3.22	4.50	11.65	9.24	7.12	







